

صفاء احمد شاہین

مجددي سيد عبد العزيز

[illegible]

三、

**Q**uestions



توشكى

دلتا جديدة فى جنوب الوادى

## دار التقوى

للنشر والتوزيع

٨ شارع زكى عبد العاطى  
(من شارع عمر بن الخطاب)  
عرب جسر السويس - القاهرة  
ص.ب : ٦٧١ العتبة كود ١١٥١١  
تليفون : ٢٩٨٩٩٤٣

جميع حقوق الطبع والنشر  
محفوظة للناشر ولا يجوز  
إعادة طبع أو اقتباس جزء منه  
بدون إذن كتابى من الناشر .

الطبعة الأولى  
١٤١٨ هـ / ١٩٩٨ م

رقم الإيداع ١٩٩٨/٣١٧٢  
ISBN  
977-5840-01-5

الإخراج الفنى :  
جمال فتحى أحمد

# توشكى

دلتا جديدة فى جنوب الوادى

صفاء أحمد شاهين  
مجدى سيد عبد العزيز

دار  
التقوى  
للنشر والتوزيع



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ  
كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾

[ سورة الأنبياء - آية ٣٠ ]





## الفهرس

الموضوع	الصفحة
- إهداء .....	٩
- مقدمة .....	١١
- موقع المنطقة وسبب التسمية .....	١٩
- فكرة المشروع .....	٢١
- أسباب اختيار المنطقة .....	٢٣
- التمويل والتخطيط .....	٢٩
- شكل الحياة في توشكى .....	٣٥
- الدراسات السابقة للمشروع .....	٤١
- بدء الإنجازات .....	٤٧
- توشكى في نظر العالم .....	٦١
- كلمة ختام .....	٦٦



في ٩ من يناير ١٩٩٧م الموافق ٢٩ من شعبان ١٤١٨هـ

## **الرئيس / محمد حسنى مبارك**

رئيس جمهورية مصر العربية

يعلن البدء فى مشروع تنمية جنوب الوادى

« إننا نطمح فى إنشاء دلتا جديدة فى الصحراء الغربية ، تتيح لنا أن نزرع مساحة تقدر بنصف مليون فدان فى المرحلة الأولى ، تروىها مياه النيل ، ولكى نضع هذا المشروع القومى العملاق موضع التنفيذ ، فإننى أدعو الحكومة إلى البدء فوراً ، وبكل العزم والجد ، فى إنشاء قناة بشمال مفيض توشكى باعتبارها مدخلاً لإنجاز هذا المشروع العملاق . إن هذا المشروع - الذى يعد بحق مشروع القرن - سوف يخلق تجمعات زراعية وصناعية جديدة ، ويحتاج إلى روح الريادة والعمل الجاد لتغيير الحياة على أرض مصر ، ويحتاج كذلك إلى الحفاظ على المياه كمورد استراتيجى ، يرتبط أشد الارتباط بالمصلحة العليا للوطن » .

**محمد حسنى مبارك**

خطاب اجتماع مجلسى الشعب والشورى

١ نوفمبر ١٩٩٦م







## حقائق

منذ آلاف السنين ، وعلى ضفاف النيل ، قامت أعظم الحضارات التى عرفها العالم .. حضارة شيدها أبنائها بالجهد والعرق والإرادة الحرة القوية .. حضارة قامت على الحب والإخلاص .. لذا استمرت حتى الآن ، وستستمر آلافاً أخرى من السنين .. إنها « الحضارة المصرية القديمة » .

ولعلنا نرى جميعاً ، ويرى العالم معنا ، تلك الأهرامات العظيمة التى تقف شاخحة ، تتحدى الزمان بإعجازها فى عبقرية التصميم وروعة البناء . ولا يزال لغز بنائها يُحير علماء الغرب والشرق حتى الآن .. ولا يعرفون أن سر اللغز يكمن فى عزيمة أبناء مصر ، وعلمهم ، ومقدرتهم على صنع الحضارة ، إذا رغبوا ..

وهؤلاء الأبناء هم أيضاً الذين شيدوا تلك المسلات الشاخحة ، ونحتوا المعابد الرائعة ، والمقابر البديعة فى جبال الوادى وصخوره ، برسومها البديعة وألوانها الزاهية الباقية حتى الآن .. وشقوا القنوات - مثل قناة سيزوستريس - التى تحكى عظمة هذا الإنسان المصرى الذى نشأ على ضفاف النيل ، وبرع فى كافة المجالات .. البناء والتشييد ، والرياضة ، والفلك ، والطب ، والتحنيط ، والزراعة ، والصناعة .

حتى الاكتشافات .. سبق المصري القديم العالم كله في البحث عن المعادن في كل أنحاء مصر ، والكشف عن العديد من المناجم التي استخرج منها مختلف المعادن التي صنع منها أدواته ، وصنع كذلك منها أنفُس وأروع الحُلَى التي اتخذتها النساء زينة لها .

وفي التجارة .. كان للمصريين باع طويل مع الدول المحيطة بهم في هذا الميدان .. ولعل البعثة التي أرسلتها الملكة حتشبسوت إلى بلاد « بونت » ، أقدم وأكبر دليل وبرهان على خبرتهم ومقدرتهم التجارية .

ولأنها مصر .. فلقد كانت مطمعا للغزاة على مر الزمان .. ولكن الله قيّد لها حماتها الأبطال ، الذين كانوا دائماً يُدافعون عنها ، حتى أصبحت أرضنا مقبرة للغزاة .

وكما كان أجدادنا قديماً أبطال الحرب ، كانوا أيضاً أبطال السلام .. وها هي النقوش تحكى على جدران المعابد توقيع أول معاهدة للسلام قام بها رمسيس الثانى مع ملك الحيثيين .. ولم يستطع الغزاة الطامعون دخول بلادنا إلا طواعيةً وكأصدقاء ورعايا تحت رايتنا ، لا يلتمسون سوى العيش معنا فى سلام على ضفاف نهرنا العظيم .

وهكذا مرت الحضارات فوق أرضنا ، وعجزت شعوبها أن تسلبنا إياها ، بل انصهرت معنا فى بوتقة واحدة ، واختلطت ملامحها بملامح أبناء النيل .. النيل الذى كان دائماً فيّاضاً بالخير علينا وعلى أصدقائنا .



ويستمر مرور الزمان .. وها نحن نرى أبناء مصر يحفرون بأيديهم قناة السويس ، ذلك الشريان المائى الحيوى ، ويبنون حولها المدن التى عادت بالخير على الكثيرين ..

وها هم أنفسهم يبنون بسواعدهم السد العالى ، مشروع العصر فى ستينيات هذا القرن ، فحمى مصر من خطر الفيضانات ، وأنقذنا من خطر الجفاف . وتستمر عجلة البناء والتشييد فى وادى النيل يوماً بعد يوم ..

ولكننا سنؤجل ذلك حتى نقرأ معاً جزءاً من خطاب السيد الرئيس محمد حسنى مبارك ، حيث يقول :

« لم يعد فى الوادى القديم الآن متنفس لهذا الحجم الضخم من الزيادة السكانية المتوقعة التى تفرض علينا ضرورة الخروج من الوادى إلى شرقه وغربه ، وأن نستغل تلك المساحات الهائلة من أرض مصر التى تمثل رصيذاً معطلاً ، وتفتح الآفاق أمام الشعب كى نخرج من الحيز الضيق إلى رحاب أوسع تتمثل فى خريطة عمرانية جديدة ، تنشر الحياة خارج حدود الوادى وعلى امتداد مساحة مصر كلها .

وجدير بالذكر ، أن الزيادة السكانية المتوقعة داخل البلاد ، فى أكثر التقديرات تحفظاً ، خلال العشرين عاماً القادمة فى ضوء النتائج الأولية لتعداد ١٩٩٦ ، ستبلغ نحو ٢٠ مليون نسمة ، وذلك مع استمرار جهود تنظيم الأسرة لتحقيق الخفض التدريجى فى معدلات نمو السكان .

هذه الزيادة سترتفع بعدد السكان إلى ما يناهز ٨٠ مليون نسمة ، باستثناء العاملين بالخارج ، في سنة ٢٠١٧ ، الأمر الذى يجعل الانتشار المخطط والمنظم للسكان في كل ربوع البلاد أمراً لا بديل عنه .

نعم عزيزى القارئ .. فكما قرأت ، وتبادر لذهنك ، فذلك هو الواقع .. إن الوادى القديم قد ضاق بساكنيه بعد طول تحمل على مدى آلاف السنين ، وأصبح يشكو من الزيادة السكانية ومن التكديس الرهيب في منطقة القاهرة والدلتا [ شمال القاهرة ] وحول ضفاف النيل .

وأصبح الازدحام سمة مدن مصر ، وعلى الأخص القاهرة . ازدحام في كل مكان .. في الشوارع والميادين .. وفي المواصلات يصل إلى حد الاختناق .. وفي المدارس والفصول مما يعوق سير العملية التعليمية وإتمامها على الوجه الأكمل .. حتى عند دخول المستشفى للعلاج تشعر بآثار هذا الازدحام والتكدس .. بل إنك تحسه في المخابز ، وفي الحدائق .

وبجانب مشكلة الازدحام ، برزت مشكلة أخرى خطيرة ، هي مشكلة التلوث . وللتلوث ، كما يعرفه الجميع ، أضراره البالغة ، فهو يصيب كل جوانب حياتنا .. فهناك التلوث الهوائى ، والمائى ، وتلوث التربة ، والتلوث الضوضائى .. إلخ.

ويا لأثره المدمر على صحة المواطنين ، فهو يصيبهم بالعديد من الأمراض ، والتي تصل إلى حد الأمراض السرطانية .. و .. الموت ! ، بل وكان له أثر واضح في حياة وأخلاق المواطنين ، حيث أصبحوا أكثر

عصبية وعدوانية بدلاً من طبيعتهم السمحة الكريمة التى تَحَلَّوْا بها سنين طويلة ، وعرفها عنهم العالم . ولم تقتصر مشاكلنا على ما سبق فقط ، وإنما أدى الازدحام والتكدس السكانى فى منطقة ضيقة من مساحة مصر الكلية إلى إصابة مرافق الدولة بالتدهور ، رغم الجهود المتواصلة لعلاج وحل هذه المشاكل .

ولعل الكثيرين منا قد تعرضوا للعبور فوق مياه مجارى صرف صحى .. أو مياه نقية نتيجة كسر ماسورة بأحد الشوارع عند ذهابهم لأعمالهم ، أو مدارسهم ، أو عودتهم للبيت . وتكتمل المأساة إذا كانت هذه المياه تُغرق أحد الشوارع أو الميادين المهمة ، فالنتيجة هى ازدحام المرور بالعربات ، وتوقف حركة المارة بالشارع وما يعقبه من توتر وتعطيل للأعمال حتى تنتهى الأزمة .

وعلى الرغم من جهود هيئة النظافة والتجميل فى إضافة الرونق والمنظر الحضارى، فإنها تعاني من الإهمال المتزايد فى الأحياء والشوارع والميادين ، بسبب التكدس السكانى .

ولا ننسى وسط هذه المعاناة ما يعاينه الشباب المصرى ، وخاصة المتعلم منه ، ونقصد بذلك البطالة .. تلك التى كان سببها محدودية فرص العمل فى هذا الوادى الضيق . والنتيجة هى إصابة الشباب بالضيق ، وتعرضه للضغوط النفسية المتنوعة لرغبته فى العمل والإنتاج ، وحلم كل منهم فى الزواج وبناء مستقبله .. وإذا لم يجد العمل المناسب يتحول إلى كائن مدمر لنفسه ولمن حوله ، وقد يتعرض للوقوع فى أيدي أصحاب السوء والإدمان .. إلخ .

وما يزيد الأمر سوءًا وتعقيدًا ، تلك الهجرة المستمرة من أبناء الجنوب إلى القاهرة والدلتا ، للبحث عن فرص عمل أفضل ، ومن ثم تتفاقم معاناة المواطنين والحكومة ، وتتباطأ عجلة التنمية ، وتتأخر في اللحاق بالتقدم الحضارى والتكنولوجى الحادث فى العالم .

وحتى تكتسب ، أيها القارئ ، نظرة أكثر شمولاً لمشاكل بلدك ، والتي أنت جزء منها ، ومُطالب فى يوم من الأيام بتحمل جزء منها وعلاجه ، للنهوض به ، يجب أن تعلم أن المساحة المنزرعة من وادى النيل وما حوله كانت تصل إلى ٣ ملايين فدان من إجمالى مساحة مأهولة تصل إلى حوالى ٢ , ٤ مليون فدان ، وكان ذلك فى بداية القرن الماضى ، وكان عدد سكان مصر وقتها ٣ ملايين نسمة ، ومن ثم كان متوسط نصيب الفرد هو فدان زراعى واحد .. وكان نظام الرى آنذاك هو النظام الحوضى ، حيث لم تكن هناك قناطر أو سدود ، ولم تكن هناك أى زراعات تروى بالرى الدائم ( لأنه لم يكن هناك خزانات للمياه مثل السد العالى الآن ) ، فكانت الزراعة تعتمد على غمر الأرض بمياه الفيضان ، وبعد ٤ أشهر تنحسر المياه ويتم زرع محصول واحد يعتمد على الرطوبة المختزنة بالتربة ، كالقمح ( الذى يزرع فى الشتاء ) مع بعض الخضراوات والحدائق . وفى الصيف يتم زراعة بعض المحاصيل على المياه الجوفية الناتجة من تسرب مياه الفيضان على مدى آلاف السنين .

أما فى منتصف القرن الحالى ، وعند قيام ثورة يولييه ١٩٥٢ ، فقد وصلت المساحة الزراعية إلى ٢ , ٥ مليون فدان من إجمالى مساحة مأهولة

تبلغ ٣, ٧ مليون فدان ، وكان عدد السكان حوالى ١٩ مليون نسمة ، ومن ثم كان المتوسط ٣, ٠ فدان زراعى .

وبعدما أنشئ السد العالى ، وحتى الآن ، بلغت المساحة الزراعية ٨, ٧ مليون فدان ، والمساحة المأهولة ٥, ١٢ مليون فدان، وأصبح عدد السكان نحو ٦٢ مليون نسمة ، ومن ثم فمتوسط نصيب الفرد وصل إلى ١٣, ٠ فدان .

ولم تقف الدولة مكتوفة الأيدى إزاء كل ما سبق ، ولكنها أحست به واستشعرته ، وكان هناك العديد من الجهود المبذولة من أجل التنمية فى كل الميادين .. ورغم ذلك ، لم يتحسن دخل الفرد ولا حالته إلا قليلاً . لذا دعت الضرورة إلى الخروج من الوادى ، وكان لدى الحكومة العديد من الدراسات والبحوث لكل جزء من أنحاء مصر ، قام بها خبراءنا وباحثونا فى كل الميادين .

وقد كانت هذه الدراسات على أعلى مستوى للتعمير فى سيناء ، والصحارى المختلفة ، ومنها دراسات بضرورة إنشاء دلتا جديدة أساسها الزراعة ، ومنها تتفرع كل وسائل التنمية التى يمكن إتاحتها ، مع وجود أهم عنصر وهو مصدر المياه .

وبذلك تستطيع الدولة توجيه مجهود الشباب للتوطن بالمنطقة ، والاستثمار بهذه الدلتا الجديدة .. وبهذا تحدث الخلخلة المرجوة فى التركيز والتكدس السكانى فى الوادى القديم ودلتا شمال القاهرة ، ويحدث التحسين المرجو والتقدم الحضارى المنشود .

وبالفعل .. تم العثور على تلك البقعة المنشودة .. التى ظلت آلاف  
السنين فى انتظار الأيدى التى تحضرها ، وتنهل من مخزونها الذى طال  
انتظاره لمن يبحث وينقب عن كنوزه ، ليستخرجها وينتفع بها .

إنها منطقة « توشكى » .. وهى أرض جنوب غرب الوادى .. إنها  
الدلتا الجديدة .. مشروع القرن .. إنها بوابة مصر للقرن الحادى والعشرين .  
أما لماذا هذه المنطقة بالذات ، دون سائر أنحاء مصر ؟ فهناك العديد من  
الدراسات منذ منتصف الخمسينيات والمستمرة حتى الآن ، وجميعها تبشر  
بالخير الذى سيعود على البلاد من وراء تعمير هذه المنطقة .

\* \* \*

## موقع المنطقة وسبب التسمية

« توشكا » .. هو اسم لفتاة روسية ( ويبدو أنه قد أطلق في فترة الصداقة بين مصر وروسيا ) .. هذا ما أشارت إليه جريدة الأهرام في أحد ملاحق أعدادها .

وهناك من أشار إلى تفسير آخر هو أن هناك بلدًا بهذا الاسم في مركز من مراكز محافظة أسوان .. ( كان يسمى طوشكى .. ثم تحول الاسم إلى توشكى ) .

وتقع المنطقة التي تمت الدراسة عليها على مساحة ٨ مليون فدان ، وتبلغ الأراضي العالية الجودة فيها ما بين ٣,٣ و ٣,٤ مليون فدان ( في حالة وصول الماء إليها ) .

وهي توجد في أقصى جنوب مصر من الناحية الغربية لبحيرة ناصر ، وتقع هذه الأراضي الزراعية ما بين مفيض توشكى جنوبًا ، وواحة باريس شمالًا ، ومشروع شرق العوينات ، تروى كلها بمياه النيل ، بالإضافة لنصف مليون فدان بالواحات وشرق العوينات تروى بالمياه الجوفية .

ومن خلال الدراسات التي تمت على المنطقة الممتدة حول قناة توشكى نجدها منطقة مستطيلة الشكل يبلغ عرضها من الجنوب إلى الشمال حوالى ١١٠ كم ( ابتداءً من شرق خور توشكى على بحيرة ناصر ) ، وتمتد غربًا بطول ما يقرب من ٢٥٠ كم ، حيث تقع بين خطى عرض ٢٢ ٣٠ ، ٢٣ ٣٠ شمالاً ، وخطى طول ٢٩ ٣٠ ، ٣٢ ٠٠ شرقًا .

ويتخلل المنطقة عدد من الطرق الرئيسية ، حيث يوجد بجنوب المنطقة طريق توشكى - شرق العوينات ، ويقطعها من الركن الجنوبي الشرقى طريق أسوان - وادى حلفا ، ويقطع الجزء الغربى منها طريق درب الأربعين . والمنطقة

تتبع هضبة الحجر الرملى النوبى التى تنتهى بالمنخفض الكبير الذى تقع فيه  
الواحات الخارجة . وهى تمتد من خور توشكى' على بحيرة ناصر لتشمل منطقة  
توشكى'، وبها مفيض توشكى'، وقناة توشكى' - التى تم حفرها بين خور توشكى'  
والمفيض فى عام ١٩٧٨ - وتمتد المنطقة غربًا لتصل إلى شرق العوينات، ويحد  
هذه المنطقة من الغرب العوينات .

\*\*\*



## فكرة المشروع

لقد ولدت فكرة مشروع جنوب الوادى « توشكى » بعد الانتهاء من مشروع السد العالى ، وبناءً على تعليمات من رئيس الجمهورية آنئذ .

ولكن شاءت الأقدار أن تتوقف الدراسات والأبحاث بسبب سقوط طائرة كانت تقل أفراد بعثة من «بنك تشيس مانهاتن» ، كانوا فى طريقهم لتفقد المنطقة .  
والجدير بالذكر ، أن الملك فاروق توجه - قبل الثورة - فى رحلة صيد إلى هذه المنطقة ، أى منطقة توشكى ، بصحبة كبير الياوران الذى كان من أصل نوبى ،  
وذا خبرة بتلك المنطقة .

وقد لاحظ الملك وجود مساحات شاسعة كبيرة من الأراضى السوداء الخصبة ، فأمر بتخصيص ٥ آلاف فدان وضمها للخاصة الملكية ، كما أمر أيضًا بإقامة استراحة ملكية هناك ، والتي ما زالت متواجدة حتى الآن .

ومرت الأيام ، وتحقق حلم بناء السد العالى ، وأصبح واقعًا ملموسًا .. ومن هنا جاءت فكرة إنشاء « مفيض توشكى » لحماية السد العالى من الفيضانات الشديدة وصرف المياه الزائدة من بحيرة ناصر .

إن مشروع تنمية جنوب الوادى الذى أطلق شرارته الأولى فى التاسع من يناير ١٩٩٧ ، الرئيس محمد حسنى مبارك ، يشكل اتجاهًا تاريخيًا ، وخطوة واسعة للمجتمع المصرى نحو التنمية فى صحرائنا الشاسعة ، اعتمادًا على مياه النيل والمياه الجوفية .

والجدير بالذكر ، أن الصحراء الغربية تحتل ثلثى مساحة مصر ، وهى تتكون أساسًا من صخور رسوبية ، وتقطعها العديد من أحزمة الكثبان الرملية النشطة .

وفى هذه الصحراء المستوية المساحة ، تقع عدة منخفضات طبوغرافية . هذه المنخفضات هى التى تحوى الواحات التى تتواجد بها الزراعة وسط تلك الصحراء القاحلة ، وظروفها المناخية القاسية .

وخلال القرن الماضى ، والقرن الحالى ، أمكننا معرفة بعض المعلومات عن هذه الصحراء ، عن طريق بعض علماء الجيولوجيا .. على أن هذه المعلومات لم تكن كافية بالقدر الذى يكشف لنا عن الطبيعة الحقيقية لهذه المنطقة ، ويوضح لنا بأسرارها .

وسبب ذلك ، أن علماء الجيولوجيا الأوربيين الذين تم الاستعانة بهم لم يهتموا الاهتمام الكافى بصحرائنا نظرًا لخلو بلدان أوروبا منها .

من هنا جاء دور علم الاستشعار عن بُعد ، وتكنولوجيا الفضاء الحديثة ، ليكونا الطريق الأمثل لدراسة هذه الصحارى ، وبالذات فى المناطق التى لا يمكن لأحد ارتيادها بسهولة ، كبحر الرمال الأعظم على سبيل المثال .

\*\*\*

## أسباب اختيار المنطقة

لماذا وقع الاختيار على منطقة « توشكى » بالذات لتكون بمثابة « دلتا جديدة » ؟

ولماذا لم يتم اختيار أية منطقة أخرى من صحراء مصر الشاسعة ؟ .

إن أسباب اختيار توشكى كثيرة ومتعددة .. ولم تأت من فراغ ، بل جاءت نتيجة اعتكاف العلماء والخبراء مدة أكثر من عشرين عامًا في اختيار أفضل الأماكن في مصر ، والمفاضلة بينها .

وسنذكر الآن من بين أسباب اختيار توشكى الآتى :

**أولاً:** تعدد مصادر المياه .. وذلك لأن أساس اختيار المشروع هو أن يبدأ بالزراعة ، وعليها يكون توطین أكبر عدد من السكان ، ثم القيام بعمل الصناعات المترتبة على هذه الزراعة ، واكتشاف أكبر قدر من الثروات التى يمكن استغلالها ، وإنشاء مجتمعات عمرانية جديدة للاستقرار فيها ، وبناء بنية أساسية متكاملة ، وذلك كله يتيح أكبر قدر من فرص العمل للشباب .. وقد قدّرها البعض بحوالى مليون فرصة عمل . على أننا يجب أن نعود مرة أخرى - قبل أن نتقل إلى السبب الثانى - إلى الحديث عن مصادر المياه ، التى من خلالها يمكن استصلاح واستزراع أراضى توشكى ، والتى يمكننا إجمالها فى الآتى :

( أ ) عن طريق سحب مياه النيل من بحيرة ناصر أمام السد ، وتوصيلها للأراضى الجيدة والصالحة للزراعة فى المنخفضات والواحات بالصحراء الغربية ، وستستمر فى إمداد هذه المياه طوال العام ، بصرف النظر عن ظروف الفيضان .

وسيتم حفر ترعة لنقل المياه في موقع يبعد ٨ كم شمال خور توشكى على بحيرة ناصر ، بمأخذ مباشر منها . وسيكون طول هذا المسار ٣١٠ كم ، ونهايته عند مدينة باريس بالصحراء الغربية ، وتسمى هذه التربة بترعة جنوب الوادى ، وسوف ينتهى الحفر والتبطين الملازم لها سنة ٢٠٠٠ بمشيئة الله تعالى ، وسيتم زراعة ٥٠٠ ألف فدان كمرحلة أولى .

(ب) عن طريق المياه الجوفية .. وهى متواجدة بكميات كبيرة فى تلك المنطقة ، حسبما أثبتت وأكدت الدراسات التى أجرتها كل من الشركة العامة للبترول ، ومعهد الصحراء بالمطرية ، وجامعة برلين للتكنولوجيا ، وجامعة المنصورة فى منطقة شرق العوينات ، وتمت من عام ١٩٧٨ وحتى عام ١٩٩٢ ، كما تم حساب كمية المياه التى يمكن الحصول عليها يومياً بدون التأثير على سلامة الخزان الجوفى ، وقد قدر إجمالى حجم المياه الجوفية بما يقرب من ٥,٧ مليار متر مكعب ، لا يتم استخدام سوى ٤ مليار منها ، ويمكن توفير الباقي - ٣,٥ مليار - من مياه النيل ، وهى تكفى لرى ما يقرب من ٢٠٠ ألف فدان فى حدود كمية مياه ٧٥٠٠ م<sup>٣</sup> لكل فدان ، وذلك لمدة لا تقل عن ١٠٠ عام .

وأشار العلماء الألمان إلى إمكانية استزراع هذه المنطقة، وأيضاً ٥٠ ألف فدان بمنطقة التربة ودرب الأربعين ، و ١٤٢ ألف فدان بالوحدات الخارجة والداخلية ، و ١٦٥ ألف فدان بالفرافرة .

**ثانياً:** تقع المنطقة بالقرب من عدة مناطق مهمة منها محافظة أسوان ، وأبى سنبل ، التى يوجد بها العديد من الآثار ، مما يضيف أهمية خاصة للجانب السياحى ، حيث إنها تحتوى على آثار فرعونية ورومانية وقبطية وإسلامية . ولا شك أن المجتمع - أو المجتمعات - العمرانى الجديد فى توشكى ، والاستقرار الذى

سوف يصاحبه ، سيساعدان كثيرًا في تنشيط حركة السياحة ، مما يؤثر تأثيرًا إيجابيًا على مستوى الدخل القومي ، وإنعاش الاقتصاد . ومن الجهة الشمالية نجد جبل « أبو طرطور » الذى يحتوى على كميات كبيرة من الفوسفات التى يمكن استغلالها .

أما الواحات الخارجة فيوجد بها العديد من الأراضى الصالحة للزراعة على المياه الجوفية ، والتى باستزراعها سوف تزيد من مساحة الدلتا الجديدة (توشكى) . وبما أن منطقة توشكى تقع بجوارها محافظات أسيوط وسوهاج وقنا وأسوان ، فسوف يتم استصلاح ما يقرب من ٥٠٨ ألف فدان فى هذه المحافظات بالمياه السطحية وربطها بالدلتا الجديدة .

وأيضًا سوف يتم استزراع ٦٠ ألف فدان فى منطقة حلايب وشلاتين والصحراء الشرقية .

**ثالثًا:** تعتبر المنطقة مركزًا حضاريًا يربط بين جنوب غربى مصر وشمال غرب السودان ، وشمال شرق تشاد ، وجنوب شرق ليبيا ، ولهذا أهميته الجغرافية والتاريخية والسياسية والعسكرية .

ومن قديم الزمان كان يمر بالمنطقة طريق الحج الجنوبي البرى ، الذى كان يربط السودان - وكذلك تشاد والنيجر ومالى وموريتانيا والسنغال - بطريق البحر الأحمر عند القصير ، وكانت كذلك همزة الوصل بين آسيا وأفريقيا عبر شبه جزيرة سيناء .

**رابعًا :** تناسب درجة الحرارة والرطوبة فى هذه المنطقة فى فصل الشتاء ، مما يجعلها منتجعا شتويًا ممتازًا ، ومنطقة جذب سياحى ، نظرًا لوجود المناظر والكثبان الرملية والتكوينات الطبيعية ، والبعد عن كافة مصادر التلوث .. كما أن كل ذلك يجعلها ملائمة لسياحة الصحراء والكرفان والجبال .

**خامساً:** من خلال الدراسات التى أجراها الباحثون فى مركز بحوث الصحراء ، أمكن الالتفات إلى استغلال الطاقة الشمسية وطاقة الرياح فى منطقة شرق العوينات ، وقد تمت هذه الدراسات بين عامى ١٩٧٨ و ١٩٨٤ .

وبما أن هذه المنطقة توجد بالقرب من مدار السرطان ، حيث تتعامد أشعة الشمس ، فقد تبين أن طول مدة الإشعاع الشمسى - بعد الرصد - يصل إلى ٥ , ١٠ ساعة فى اليوم ، أما متوسط سرعة الرياح فقد وصل إلى ٧ متر فى الثانية ، وهذه طاقة كافية لتوليد الكهرباء فى توربينات هائلة .

ولقد قام الباحثون بعمل مزرعة تجريبية فى هذه المنطقة على مساحة ١٠ أفدنة ، استخدموا فيها وحدات تعمل بالطاقة الشمسية والرياح ، وكانت النتائج مشجعة ، لذا اقترحوا تنفيذ « مشروع القرية الشمسية » على مساحة ٢٠٠ فدان - وسيتم ذلك بمنحة من إيطاليا - والاستفادة من ذلك فى عمل تجارب على الزراعات المناسبة بالمنطقة .

وكان من نتائج تلك الأبحاث إنشاء محطة قدرتها  $\frac{1}{4}$  مليون ميجاوات ، تكفى لضخ المياه ورفعها لخزان سعته ٤٠ ألف م<sup>٣</sup> .

**سادساً:** هناك دراسات أخرى جادة دلت على وجود ثروة معدنية فى تلك المنطقة .. هذه الدراسات تم إجراؤها من خلال باحثين بهيئة المساحة الجيولوجية على صخور المنطقة ، وقد تبين أنها مكونة من صخور الحجر الرملى ذات المسامية العالية ، وتم اكتشاف الكاولين بمنطقة كلابشة جنوب غرب أسوان منذ عام ١٩٦٨ ومعرفة عدة أنواع منه ، وأيضاً أنواع من الطفلة الحرارية عالية الألومنيوم والبوكسيت . كما تتوافر كذلك أنواع أخرى من أحجار الجرانيت ، وديوريت خفرع ، وهو نوع نادر من أحجار الزينة ومواد البناء .

ومن المحتمل أيضًا وجود خامات الحديد والمنجنيز على بُعد ٤٢٠ كم جنوب واحة الخارجة ، ووجود عنصر اليورانيوم المُشع في منطقة جار السودا وجار الحمرا ، ووجود عنصر الثوريوم في بعض عروق صخور البانيت .

كذلك توقعت - بل أكدت - هذه الدراسات إمكانية تواجد الذهب في حوالى عشر مناطق على وجه التحديد ، وذلك في منطقة وادى العلاقى .

**سابقا :** ومن بين الأسباب أيضًا أنه يمكن إحداث تكامل بين منطقة الدلتا الجديدة وبقية المحافظات المجاورة .. فعلى سبيل المثال ، يمكن الحصول على السماد البلدى من محافظة أسيوط واستخدامه في تخصيب تربة توشكى ، وهكذا تصبح كل محافظة مسؤولة عن إنجاز جزء معين من المشروع ، والإسهام فيه ، وبالتالي يمنع ذلك هجرة السكان للدلتا القديمة ، ويحل مشكلة التكديس السكانى ؛ لأن دخل الفرد سوف يرتفع في تلك المحافظات ومن ثم لن يكون هناك سبب يدفعه للهجرة .

**ثامناً :** تشغل منطقة جنوب الوادى مساحة كبيرة على بحيرة ناصر ، وهى واحدة من أكبر البحيرات الصناعية فى العالم ، ويمكن الاستفادة كثيرا من ثروتها السمكية الهائلة ، كما يمكن كذلك الاستفادة من ثروتها النباتية والحيوانية فى العديد من الصناعات الدوائية .

وسوف تساعد البيئة الجديدة بتوشكى على عودة بعض الطيور والحيوانات البرية ، وتكاثرها مرة أخرى ، بعد ندرتها وإقدامها على الانقراض .

وبالطبع سوف يتم استغلال الطاقة الشمسية وطاقة الرياح ، فى توليد الطاقة الكهربائية لتغطية الاحتياجات المتوقعة .

تاسعاً: بالإضافة إلى كل ما سبق ، فإن هذا المشروع ليس مجرد منطقة عمرانية تضاف للمناطق الأخرى وحسب ، ولكنه نهضة حضارية شاملة ، وأداة قوية لإعادة التوازن إلى خريطة توزيع السكان ، حتى لا يكون التوطن والتركز والتكدس في القاهرة والدلتا والشريط الضيق لوادى النيل. كما أنه مجال خصب للبناء والتنظيم والاستثمار وفق أسس جديدة ، وتيسيرات محفزة .

\* \* \*



## التمويل والتخطيط

إن إتمام مشروع توشكى سوف يستغرق عشرين عامًا كاملة ، تبدأ من عام ١٩٩٧ وحتى عام ٢٠١٧ .

وسيتم تطبيق أربع خطط خمسية على مدار تلك السنوات .. هذا وقد بدأ التنفيذ الفعلى لأول خطة فى أرض توشكى فى ٩ يناير ١٩٩٧ . وقد قُدرت تكلفة ما سوف تنفقه الحكومة المصرية فى العام الأول للمشروع - عام ١٩٩٧ - بحوالى ٥, ٥ مليار جنيه (٤ مليار جنيه لإنشاء مجرى للترعة الرئيسية و ١, ٥ مليار جنيه لمحطة الرفع ، منها حوالى ٨٠٠ مليون جنيه يجب توفيرها بالعملة الصعبة لاستيراد المعدات الميكانيكية والكهربية ) ، وعلى أية حال ، ستتوقف هذه التقديرات المالية الأولى - وكذلك النهائية - على أسعار السوق وكفاءة شركات البناء والتشييد والظروف الأخرى .

أما التكلفة النهائية التى قدرت لهذا المشروع فهى حوالى ٣٠٠ مليار جنيه . وبالنسبة لخطط الاستثمار ، فسوف تتكلف الدولة ٢٠٪ منها ، موزعة على عمر المشروع كله ، أى العشرين عامًا ، وهى اللازمة لتنمية المنطقة .

هذا ومن المتوقع أن يتم استصلاح ٥٠٠ ألف فدان فى المرحلة الأولى ، ويمكن أن تصل إلى ٣ ملايين فدان بانتهاء المشروع .

وقد وضعت الدولة فى إطار هذا المشروع أسسًا جديدة بالنسبة للاستثمار ، أتاحت فيها للمستثمرين الكثير من التيسيرات من كافة الإعفاءات الضريبية خلال فترة العشرين عامًا ، كما أطلقت حرية القطاع الخاص ، على كافة

المستويات ، للمشاركة والاستثمار في كل مجالات ومرافق المشروع ، بما فيها الطرق البرية والسكك الحديدية ومحطات الكهرباء ، مما يتيح فرصة الإنتاج الواسع ، ويؤدي في النهاية إلى نجاح هذا المشروع الضخم .

إن فكرة المشروع الأساسية وركيزته الأولى هي الزراعة .. نعم فهي دلتا جديدة .. دلتا زراعية .. وسيقوم المختصون بنقل مياه النيل إلى الصحراء الغربية (غرب النيل) للتمكن من تكوين هذه الدلتا . ومن ثم سيعاد معها تشكيل حياة المجتمع المصري وتغيير خريطته ، ولكن هذه المرة وفق معايير وخطط اقتصادية شاملة ومتطورة ومنظمة ، وذلك لكي يتوافق بناء المشروع مع تواجد المواطنين ، أى أن خطط التعمير سوف تسير متوازية مع المشروع . ولكن تلك الدلتا الجديدة لن تقتصر على الامتداد الزراعي فقط ، بل ستعتمد كذلك على مختلف أنشطة الإنتاج الصناعي والتعديني ، بالإضافة إلى التوسعات الهائلة في المجال السياحي (كما سبق وأوضحنا في الأسباب) .

والآن يبرز أهم سؤال في فكرة المشروع .. مؤداه أن طبيعة الأرض هناك صخرية ، فكيف ستمكن من نقل المياه إليها ؟  
والإجابة عن هذا السؤال تتمثل في الآتي :

لقد تم التخطيط والاتفاق على حفر ترعة تسمى «ترعة الوادي الجديد» ، يبدأ مسارها من خور توشكى على بحيرة ناصر ، وتقع شمال قناة توشكى ومفيض توشكى بحوالى ٨ كم (وقد سبق الحديث عن قناة توشكى التى يبلغ طولها ٢٢ كم) . وسوف يتم إنشاء محطة رفع كبرى على بداية مسار هذه القناة ، وذلك بغرض رفع المياه من بحيرة ناصر ، ثم يتجه هذا المسار غرباً حتى منخفض

توشكى ، ثم يعرج شمالاً لتفادى المنخفض ، ويسير على الحد الشمالى له ، إلى أن يصل إلى واحة باريس ماراً بمنطقة جنوب الوادى .. وهذا الطريق هو الطريق المقترح والموافق عليه الآن .

ونعود للحدث ، مرة أخرى ، عن ترعة جنوب الوادى [ قناة الشيخ زايد ] ، حيث إن عرض القاع سوف يصل إلى حوالى ٣٠ م ، وعرض السطح حوالى ٥٨ م ، وعمق المياه ٦ م ، وسمك التبتين الخرسانى ٢٠ سم ، وسمك عازل « البولى ايثيلين » ١ سم .. وتسير القناة مسافة ٦٧ كم لتصل إلى مفيض توشكى ، حيث سيتم زرع ٢٠٠ ألف فدان فى هذا المكان ، ثم تمتد لتصل إلى واحة باريس بطول قدره ٣١٠ كم - ٣٥٠ كم .

وكان قد سبق ذلك عدة أبحاث عن تحديد مسار التربة وبدايتها .. وقد اقترحت هذه الأبحاث :

( أ ) سحب المياه من مجرى النيل الرئيسى خلف السد العالى .

( ب ) سحب المياه من أمام السد العالى فى أى موقع مناسب على بحيرة ناصر والاتجاه جنوباً وحتى الحدود المصرية .

كما كانت هناك دراسة لأربعة مسارات للقناة هى :

١ - مسار أسيوط - الخارجة ، وطوله ٢١٠ كم .. ولكن وجد أن هناك

هضاباً يصل ارتفاعها إلى ٦٠٠ م ، فلا يمكن بالإمكانات الاقتصادية رفع المياه إلى هذا القدر .

٢ - مسار إسنا - الخارجة ، وطوله ٢٣٠ كم.. ولكنه يقع كذلك على هضبة يصل ارتفاعها إلى ٦٠٠ كم ، ومن ثم تبرز صعوبة توفر الإمكانيات التمويلية .

٣ - مسار الخارجة - أبو طرطور ، وطوله ٤٠٠ كم .. وهو طريق مواز للسكة الحديدية من سفاجة - قنا - الوادى الجديد ، وقد وجد أن تكلفة هذا المسار عالية كذلك .

٤ - مسار أسوان - أبو سمبل ، وطوله كذلك ٤٠٠ كم ، وهو يتبع طريق أسوان - أبو سمبل ، ثم يذهب إلى درب الأربعين - ذلك الممر التجارى البرى الذى يصل بين مصر والسودان - ثم يتجه شمالاً إلى الخارجة .. ورغم أن الطريق منبسط نسبياً ، فإن عبء التكلفة الكبيرة تحول دون استخدامه . لذا لم يبق إلا الطريق الذى أمام السد ، فتم اختيار مكان يبعد ٨ كم شمال خور توشكى . وهذا الطريق أو المسار هو الأفضل لعدة أسباب .. منها :

(أ) أن منسوب المياه أمام السد سيوفر الكثير من طاقة الرفع المطلوبة .

(ب) أن انحدار الأرض هناك - من الجنوب إلى الشمال - يوفر بدوره جزءاً كبيراً من الطاقة والجهد اللازمين لنقل المياه لمواقع الاستخدام . وعلى ذلك ستتراوح نسبة الرفع الاستاتيكي للمياه ما بين ٢٢ م ، عند ارتفاع منسوب المياه فى بحيرة ناصر ، و ٥٢ م عند أدنى منسوب للتخزين الحى بالبحيرة .. ومن ثم سيتم تغذية الترعة بالمياه بصفة مستمرة بغض النظر عن مستوى المياه بالبحيرة .

وعملية سحب المياه هذه ستكون عبر أنفاق عند مأخذ الترعة ، وسوف يتم طردها عبر خطوط مواسير .. وبالطبع سوف يتم إنشاء محطة لرفع المياه توضع عند مكان مناسب من البحيرة ، وسيتم تغذيتها بالكهرباء عن طريق محولات تتصل

بخط نقل الطاقة الكهربائية من أسوان بطول يبلغ ٢٥٠ كم. أما مسار الترعة في المرحلة الأولى فسوف يبلغ طوله ٣٠ كم بتكلفة ٧٦٠ مليون جنيه .. وسيكون موقع محطة الرفع على بعد ٥٠٠ م من بداية مياه خور توشكى .

وسوف يتم تفجير الأماكن التي يجري فيها الحفر بواسطة خبراء ومتخصصين ، حيث تمر الترعة بمناطق صخرية طولها ٧٠ كم .

ومن بين الخطوات والإجراءات التي سيتم تنفيذها أيضًا ضخ ٦ مليار جالون من مياه بحيرة ناصر إلى ترعة جنوب الوادي ، وسيستغرق ذلك ٢٥ عامًا .

وهنا تبرز ثلاثة أسئلة مهمة وجديرة بالطرح :

**الأول :** أليست المشروعات المستمرة التي تقوم بها مصر من أقصاها إلى أقصاها تحتاج إلى المزيد من المياه ؟ .. فمن أين نأتى بها ؟!

والإجابة عن هذا طرحها السيد رئيس الوزراء - د. كمال الجنزورى - حيث ذكر أن حصتنا السنوية من مياه النيل تبلغ ٥٥ مليار ونصف المليار من المتر المكعب ، ولأن مصر تحترم الاتفاقيات الدولية ، فإنها لن تتجاوز هذه الكمية بأية حال رغم احتياجنا إلى المزيد من المياه .. لذا وجب علينا أن نعيد النظر في استخداماتنا اليومية للمياه ، وترشيد هذه الاستخدامات، وتطهير المجارى المائية ، وتنظيم الري في الوادي القديم، وإعادة الاستفادة من مياه الصرف الصحي والزراعى أيضًا ، والتوسع في استخدام المياه الجوفية .

**الثانى :** لماذا تكون الترعة مكشوفة السطح وليست مغطاة ؟ أى لماذا لا يتم نقل المياه فى أنابيب ؟

والإجابة تتمثل فى أن تكلفة الأنابيب عالية وباهظة للغاية .. ونضرب مثالا واقعيًا لتقريب الصورة وتوضيحها ، وهو أن الأنفاق الأربعة التى تم عملها تحت

صحارة قناة السويس - طول كل نفق ٧٥٠ م - قد وصلت تكلفتها إلى عدة ملايين من الجنيهات - بحساب الوقت الحاضر ٢٥٠ مليون جنيه عن الكيلومتر الواحد - ، فالمشكلة هنا مشكلة تكلفة مالية ، كما أن قدرة استيعاب الأنابيب للمياه تقل ثلاثة أضعاف - أمثال - عن المياه السطحية ، ثم إن عمليات الصيانة والإشراف مكلفة من ناحية أخرى .

**الثالث :** من المعروف أن درجات الحرارة مرتفعة - وبخاصة صيفاً - في هذه المنطقة ، وأن الجفاف يتضح فيها بجلاء ، فماذا عن كمية المياه التي ستهدر من الترعة عن طريق التبخر بفعل الحرارة ، ونحن في احتياج ماس لكل قطرة منها ؟!

والإجابة عن هذا السؤال تمثلت في أنه قد تم عمل دراسة على بحيرة ناصر - طولها حوالى ٣٥٠ كم من السد العالى وحتى حدودنا مع السودان ، ومساحتها ٥ آلاف فدان - وتبين أن الفاقد السنوى من المياه بفعل عملية التبخر من الكيلو الواحد هو ٢ مليون متر .. وبما أن مساحة سطح قناة جنوب غرب الوادى ١٥ كم<sup>٢</sup> ، فتكون كمية المياه المفقودة بفعل التبخر هي ٣٠ مليون متر سنوياً ، أى ٦٪ فقط من حجم المياه التى سوف تصب في القناة .

هذا وقد روعيت نقطة مهمة في مشروع القناة ، وهى أن يكون مأخذ الفروع من القناة مصمماً على أساس السريان الحر للمناطق المنخفضة ، وأن يكون هناك محطات لرفع المياه للمناطق العالية لرى التزامات الزراعية ، والمشروعات والمنشآت الصناعية .. إلخ .

وروعى كذلك أن يكون نقل المياه من الفروع إلى الحقول عن طريق المواسير في حالة رى الأرض بالرش أو بالتنقيط .. وأن يكون عن طريق القنوات المبطننة المكشوفة في حالة استخدام طرق رى سطحية متطورة .

\*\*\*

## شكل الحياة فى توشكى

إن الكثيرين يتساءلون عن الشكل الذى ستكون عليه الحياة فى توشكى مستقبلاً . . نوعية المحاصيل والمزروعات والصناعات والمشروعات والأنشطة وغير ذلك . . وبالطبع وضع الخبراء والدارسون والمخططون كل ذلك نصب أعينهم ، حتى يتم بشكل علمى مقنن ومدرّوس ، وحتى يتم تلافى حدوث العشوائية أو التسبب والإهمال فى أى ركن من أركان تلك الدلتا الجديدة .

ومن بين نقاط المشروع المطروحة أنه سيتم بناء ١٨ مدينة جديدة فى توشكى ، و ٢٠٠ ألف مسكن اقتصادى ، لتوطين ٣,٥ مليون نسمة ، وسيتم توفير ٧,٥ ألف فرصة عمل .

أما بالنسبة للمحاصيل التى سوف يتم زراعتها فى منطقة توشكى ، فسوف تكون ملائمة للمناخ هناك ، ويمكن أن تقوم عليها بعض الصناعات . . مثل النباتات الطبية والنخيل والخضروات الشتوية ، وذلك لمتعة المنطقة بمناخ معتدل شتاءً .

وكذلك زراعة المحاصيل السكرية مثل بنجر السكر ، والمحاصيل الزيتية مثل نبات زهرة الشمس (وليس عبّاد الشمس كما هو شائع) ، بالإضافة إلى المحاصيل البستانية ، والنباتات التى تتحمل الملوحة وتقل فيها درجة التحم (أى تبخر المياه من أوراقها) .

والجدير بالذكر هنا أنه قد أجريت دراسة من قبل باحثين فى معهد بحوث البساتين بوزارة الزراعة . . هذه الدراسة شجعت على زراعة غابات صناعية تحوى أشجار السكايا الاستوائية ، حيث إنه قد تمت سابقاً زراعتها بنجاح فى جزيرة

النباتات بأسوان ، وحديقة الحيوان هناك ، ومحطة كوم إمبو . وقد أثبتت الدراسة أن أخشاب هذه الأشجار أفضل كثيرًا من الخشب الزان في قوة التحمل .

وكان من بين الاقتراحات إقامة هذه الأشجار في المنطقة المحيطة بالسد العالى ، وكذلك في الطرق الرئيسية ، ومحطات الصرف الصحى ، وحول المدن .. وذلك لدورها القوي في الحد من التلوث ، وقدرتها على امتصاص غاز ثانى أكسيد الكربون .

كما تحافظ هذه الأشجار على مصادر المياه لأنها تقلل من عملية التبخر التى تحدث من المسطحات المائية المحيطة بها عن طريق تقليل سرعة الرياح وزيادة الرطوبة النسبية .

وبجانب أشجار السكايا هذه يمكن أيضًا زراعة شتلات الكافور ، النيم ، والزنزلخت .. وترجع أهميتها إلى كونها مصدات للرياح في هذه المنطقة من جنوب غرب الوادى .

وبالنسبة للتنمية الصناعية فإن هدفها هو الاستغلال الأفضل للموارد المتاحة ، ليس فقط في منطقة جنوب الوادى ، ولكن كذلك بالنسبة للمحافظات المجاورة ، حتى يتم توطين جزء كبير من سكانها ، ورفع مستوى دخولهم ، وتحسين المرافق وسبل المعيشة بمحافظاتهم ، حتى لا يعودوا للهجرة إلى القاهرة وشمال الدلتا .

إن هذا الإنتاج الصناعى سوف يغطى احتياجات السوق في محافظاتهم وسيتم التصدير أيضًا لبقية المحافظات ، بل ويتعدى إطار المحلية ليصل إلى دول أخرى مجاورة وبعيدة .

وحسب الدراسات والبحوث التى تم إجراؤها ، اتضح أن أهم مجالات الإنتاج الصناعى تتمثل في الآتى :



١ - عصر بذور نبات زهرة الشمس ، وبذور القطن ، واستخلاص الزيوت منها .. وما يتبقى من البذور يصلح في صناعة الأعلاف .

٢ - صناعات تقوم على تعبئة وتغليف المنتجات الزراعية ، ومنتجات الألبان ، والعصائر والصلصة ، وتجهيز اللحوم والدواجن وتصنيعها كذلك .

٣ - إنشاء مطاحن جديدة في أسبوط وأسوان والوادي الجديد ، تقوم على طحن الحبوب والغلل التي ستزرع وتنتج في توشكى .

٤ - صناعة الأسمدة الفوسفاتية ، وخزانات المياه ، ودباغة الجلود في المحافظات المحيطة بتوشكى أيضًا .

٥ - صناعات استخراج الرخام ونشره وكذلك الجرانيت ، ورمال المباني ، واستخلاص الذهب .

ومن الدراسات التي قامت على المنطقة دراسات توضح أهمية حسن التصرف في مياه الصرف بإعادة استغلالها في الري .. كذلك إنشاء بحيرات صناعية تستغل في التنشيط السياحي ، وتستخرج منها الأملاح الصلبة للاستفادة منها . كذلك تم عمل أبحاث ودراسات أخرى من قبل باحثي هيئة الطاقة الجديدة .. هذه الأبحاث والدراسات وضعت - أو تصورت - تخطيطاً مبدئياً يوضح بعض ملامح الحياة القادمة في توشكى .. من ذلك أنه سيتم إنشاء ١٠٠ قرية يصل زمام كل منها إلى حوالي ٣٠ ألف فدان ، ويكون هناك تبادل للخدمات والتجارة فيما بينها ، وبذلك تصبح مجتمعات متكاملة ومتساندة .

وبجانب تلك المساحة الزراعية ، يوجد حوالي ٢٠٠ ألف فدان صالحة للرعى .

وقد تصل احتمالات استيعاب المنطقة للسكان إلى حوالى ٥٠٠ ألف نسمة ،  
وتتيح فرص عمل لحوالى ١٥٠ ألف فرد، موزعة على مجالات الزراعة والرعى  
والتعدين والطاقة والطرق والسياحة والتعليم والتدريب المهنى .

، ومن أوجه التنمية الاقتصادية للمنطقة والمناطق المحيطة ، العمل فى مجال  
حديد التسليح من عروق الصلب ، ومسبوكات الزهر ، ومسبوكات الألومنيوم ..  
وذلك بالإضافة إلى إعداد مشروعات لاستخراج الطفلة ورمال المباني والزلط  
والحجر الجيرى والرخام والرمال البيضاء ، وذلك من محافظات البحر الأحمر  
والوادي الجديد وأسوان .

وبالطبع سوف يستلزم ذلك توفير طاقة تقدر بحوالى ٥١٠ ميجاوات موزعة  
على منطقة غرب البحيرات ، سهل جنوب الخارجة وشرق العوينات ، وهضبة  
الجلف .

ومصادر الطاقة فى تلك المنطقة عديدة ومتوافرة ومتنوعة .. حيث إن طاقة  
الرياح والطاقة الشمسية بمنطقة شرق العوينات وهضبة الجلف يمكن أن  
تولد طاقة تصل إلى ٤٠٠ ألف ميجاوات ، وبالطبع ستكون هذه الطاقة نظيفة ، بلا  
مخلفات أو ملوثات .

كذلك يمكن أن تقوم صناعات سخانات المياه الشمسية ، والمصابيح  
الكهربائية ، والمكثفات الإلكترونية ، وذلك بمحافظات أسيوط والوادي الجديد  
والبحر الأحمر .

ولكن .. ماذا عن شكل التعليم فى الدلتا الجديدة ؟.

إن التعليم فى توشكى ، ذلك المجتمع الجديد ، سيكون مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً  
بالبيئة هناك ..

فعلى سبيل المثال ستراعى طبيعة المنطقة الزراعية ، فيتم إنشاء بعض المدارس الزراعية ، تدرس بها كل طرق ومناهج الزراعة وكل ما يتصل بها . ولكن لن يتم تدريس كل أنواع المحاصيل والنباتات ، بل سيقصر الأمر على الأنماط أو الأنواع التى سوف تسود المنطقة وتصلح لها فقط .. مثل المحاصيل الزيتية والسكرية .. وكذلك سوف تدرس طرق الرى الملائمة أيضاً للمنطقة (وقد ذكرنا ذلك سابقاً حيث يتم الرى إما عن طريق المواسير فى حالة استخدام طرق رى بالرش أو التنقيط .. وإما عن طريق القنوات المبطنة المكشوفة فى حالة تصميم طرق رى سطحية متطورة) .

وبجانب ذلك ، سوف يتم إنشاء مدارس للصناعات البيئية .. ومدارس مرتبطة بالنشاط السياحى وأنواعه وخدماته . وبالنسبة للنشاط السياحى هذا ، سوف يكون متعددًا ومتنوعًا على الوجه التالى :

( أ ) نشاط يعتمد على مناخ المنطقة ، وبالأخص فى فصل الشتاء ، حيث تكون بمثابة منتجع شتوى ناجح .

( ب ) نشاط يعتمد على مناظر الطبيعة بالمنطقة ، وركوب الجمال ، وروعة مشاهد الكثبان الرملية .

( ج ) نشاط يعتمد على السياحة العلاجية والاستشفاء .

( د ) نشاط يعتمد على الجانب الثقافى والأثرى ، حيث إنه توجد آثار عديدة من عصور مختلفة بالمنطقة وبالمناطق التى حولها .

وعلى ذلك سوف تتنوع خدمات السياحة ، مما سوف يتطلب معه أيدي عاملة مدربة وماهرة ، ولاشك أن المؤسسات التعليمية التى سوف تنشأ لهذا الغرض سوف تفى بذلك تمامًا .

وبجانب ذلك ، يجب إقامة وإنشاء العديد من الفنادق ، وتطوير الموجود منها ، سواء بمحافظة أسوان (مع مراعاة السياحة النيلية بها) ، أو بمحافظة سوهاج ، وبمنطقة أبى سمبل ، والوادي الجديد .. ويجب أيضًا إقامة قرى سياحية للسفاري في هذه المناطق جميعًا .

وقد وضعت خطط أخرى لإنشاء جامعات ومعاهد للتعليم العالى والجامعى ، ترتبط هى الأخرى بظروف المنطقة .

هذا وسوف تقام في منطقة الدلتا الجديدة، والمناطق المجاورة لها ، مراكز حديثة للتدريب على مختلف المهن والحرف التي سيحتاج إليها المجتمع الجديد ، وسوف تزود بأحدث الوسائل العلمية والتعليمية والتكنولوجية .

ولم تغفل الحكومة بعد ذلك التخطيط لإمداد المنطقة بما يلزمها من الطرق والمواصلات والتليفونات ، بما يكفل سرعة الحركة والانتقال وانسيابها ، ويسهل نقل العاملين بالمنطقة ، وأيضًا المواد والأدوات والبضائع اللازمة ، ويوفر الوقت والجهد .

وسوف تقوم الدولة بدعم المطارات بالمناطق المحيطة ، وتطويرها وتوسيعها ، وزيادة أعدادها ، ومن ثم زيادة خطوط الطيران العاملة بها .

\*\*\*

## الدراسات السابقة للمشروع

لعل الصفحات السابقة تكون قد أعطت لأذهاننا تصوراً أو شكلاً لما سوف تكون عليه الحياة في الدلتا الجديدة جنوب الوادى ، من جميع جوانبها .. الزراعة والصناعة والتعليم والسياحة .. إلخ .. ورغم ذلك فإننا لم نعرف بعد مدى الجهد الذى بذله علماءنا ، واستمر منذ الخمسينيات وحتى الآن .. لذا وجب علينا الاطلاع على بعض الدراسات والأبحاث السابقة ، لكى نتبين أن هذا المشروع العملاق لم تكن فكرته وليدة الصدفة ، ولم تكن عشوائية ، بل إنه قد جاء بعد طول دراسة وبحث وتأن بالغ .

ونعرض الآن بعضاً من تلك الدراسات :

فى منتصف الخمسينيات قام الخبراء والباحثون بعدة دراسات .. ثم تلتها دراسات أخرى لهيئة تعمير الصحارى ، وكانت فى الفترة من عام ١٩٦٣ وحتى ١٩٦٩ .. هذه الدراسات كانت جيولوجية وجيوفيزيكية خاصة بطبيعة التربة ، وتصنيف أنواع الحبيبات بها .. وقد اقترحت عدة مسارات لمدترعة من خور توشكى إلى الوادى الجديد ، لاستصلاح مساحات من الأرض من جنوب الوادى إلى قرب واحة الخارجة .. ثم أعيد هذا المشروع فى صورة مخطط لتنمية الصحراء الغربية من عام ١٩٧٥ وحتى ٢٠٢٥ ، حددت فيه عدة مسارات للترعة ، بالاعتماد على الرفع الآلى لتوصيل المياه إلى المنطقة ، وكان هناك اقتراح آخر بإنشاء نفق لتفادى هذا الرفع .

وبين عامى ١٩٦٩ و ١٩٧١ ، قامت الهيئة المصرية لتعمير الصحارى بإجراء مسح على ٨ ملايين فدان ، وانتهت بتأكيد صلاحية ٣,٣ مليون فدان

للزراعة (حوالى ٤٠٪ من الأراضي المدروسة) وذلك إذا توافرت المياه اللازمة . وخلال الفترة من عامى ١٩٨٣-١٩٨٤ ، قامت الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية ، بالاشتراك مع بيت الخبرة « إيروكونسولت/ بيسر » ، بعمل دراسة أكدت من خلالها صلاحية التربة للزراعة .

وفي عام ١٩٨٩ ، قامت أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا ، بالاشتراك مع معهد بحوث الصحراء ، بإصدار موسوعة شملت أجزاء الصحراء الغربية ( فى أربعة مجلدات) وقد توفرت فيها كل المعلومات والدراسات عن الموارد البيئية ، المائية منها والسياحية وحتى مصادر النبات والحيوان . والجدير بالذكر أن الدراسات توالى باستمرار بعد إنشاء السد العالى ، وذلك لتوصيل مياه النيل لمنطقة جنوب الوادى بغرض استصلاحها ، حتى تعود بالخير على كل مواطن فى أرض مصر .

وقد صدرت دراسة مستفيضة لعمل أربعة مسارات للترعة ( وقد سبق الإشارة لذلك ) ، وانتهت الدراسة إلى أخذ المياه من أمام السد ، وبواسطة محطات رفع تصل منها المياه إلى ترعة جنوب الوادى الممتدة إلى واحة باريس .. ويرجع الفضل فى ذلك للدراسات المساحية التفصيلية . وقد تم أيضاً تصميم شبكة للثوابت الأرضية ، وكل ذلك من أجل تحديد أفضل مكان لشق هذه الترعة .

وعن الصخور الموجودة على مسار القناة ، تم عمل دراسات بينت نوعيتها ، وحددت صفاتها ، ودرست الصدوع والتشققات وحركة الزلازل فى هذه المنطقة ، وكذلك حركة الكشبان الرملية .

كذلك تم عمل خرائط جيولوجية من الصور التى التقطتها الأقمار الصناعية للمنطقة كلها .

وتم عمل دراسات أخرى لتحديد عمر وعمق الصخور ، وسمك الغطاء الرسوبى ، والخواص الميكانيكية للتربة ، وذلك لمعرفة أفضل الأماكن لحفر الترعة .

كما دعت بعض الدراسات إلى وجوب تبطين شواطئ الترعة بعد مسح ثناقلي مصغر لها ، لاحتمال وجود كهوف من الحجر الجيري قد تظهر أثناء الحفر .. حتى يمكن اكتشافها والتخلص منها ، لأن فى عدم تلافيها خطراً فى المستقبل على عملية التبطين .. وعملية المسح الثناقلي تلك تتم باستعمال جهاز يسمى «مقياس الثناقلية المصغر» . ولم تقتصر الدراسات أو تتوقف على ما سبق .. بل امتدت وتتابع حيث درست سرعة التيارات المائية بالبحيرة ، والمواد العالقة بالمياه ، ودرجة حرارتها ، وقد تم ذلك باستخدام أحدث الأجهزة والحاسبات الآلية .

وكانت هناك أيضاً دراسات هيدروليكية خاصة بظواهر النحر والترسيب أمام مآخذ المياه للترعة الجديدة ، وما قد يفقد من هذه المياه أثناء عمل الأنفاق التى ستمر خلالها ، وكيفية منع حدوث دوامات أمام مآخذ المياه .

وكان من نتيجة تلك الدراسات أن الخبراء وجدوا أن أفضل الحلول هو أن تكون القناة مكشوفة وليست مغطاة ، وذلك للترشيد وللاقتصاد فى الإنفاق المالى .

ودعت إحدى الدراسات إلى حسن التصرف فى مياه الصرف ، والتى ستخرج من الأراضي المنزرعة ، وذلك بإعادة استغلالها فى الري وإنشاء بحيرات صناعية تستخدم فى الجذب السياحى وفى استخراج الأملاح منها ( وقد سبق ذكر ذلك ) .

أما تلك الدراسات التى تمت عن طريق القمر الصناعى الأمريكى (TM) للتربة وأنواع الحبيبات بها ، فقد أوضحت أن هناك ١٦ ٥ ألف فدان صالحة تماماً للزراعة ، وهناك ٢, ١ مليون فدان متوسطة الصلاحية .

لقد توالى الدراسات والأبحاث من قبل المختصين والخبراء ، والتي شملت كل آفاق مشروع توشكى ، حتى انطلقت شرارة بدء مشروع القرن لتنمية جنوب مصر ، وأعلن السيد رئيس الجمهورية يوم ١٩٩٧ / ١ / ٩ عن بداية ملحمة قومية حضارية ، وضغط زر التفجير ، إيذاناً منه بدخول مياه النيل إلى قناة الوادى الجديد فى توشكى .. وقال الرئيس مبارك ساعتها :

« أنا أسعد إنسان اليوم .. وكل ما أريده أن يقول الناس بعدى إننى فعلت شيئاً مفيداً لمصر » .

وهكذا تحول الحلم إلى حقيقة ، والحروف والكلمات التى سطرت على الورق إلى عمل وجهد وعرق .

ولنترك الآن الحديث لسيادة الرئيس ، حيث يُعبّر بنفسه عن هذه اللحظة التاريخية :

« الأخوة والأخوات ..

هذا يوم من أيام التاريخ تدخل فيه مصر عصرًا جديدًا .. عصر الخروج من أسر الوادى الضيق إلى رحاب مصر كلها ، سعيًا إلى غدٍ أفضل يُشرق ضياؤه على كل المصريين .

من هذه البقعة الطاهرة على أرض الوطن ، تبدأ الآن ملحمة جديدة من ملاحم العمل الوطنى تفتح للمستقبل آفاقاً مشرقة ، وتواصل مع تاريخ شعب عظيم مسيرة الحضارة والبناء .. وهو اليوم يخوض مرحلة بناء جديدة ، تمثل مدخله الصحيح إلى القرن الحادى والعشرين ، وسنده القوى لمواجهة تحديات عصر قادم ، والجسر الذى يمكن أن تعبره مصر إلى مستقبل زاهر تنتشر فيه الحياة وال عمران خارج حدود وادى النيل ، تستثمر إمكانيات مصر كلها ، وتنشر فوق هذه الفيافي المقفرة مجتمعاً جديداً أكثر تقدماً ، يوفر لملايين المصريين حياةً أفضل .



... وها هي روح مصر الوثابة تظهر من جديد ، تدعو المصريين إلى الاحتشاد وراء مشروع قومي عملاق ، وتنادى كل مصرى أن يشارك في ملحمة بناء مجيدة تتواصل مع تاريخ أمة أنجزت الكثير من المعجزات .. سلام على هذه الأرض الطيبة التي شهدت مولد أعرق حضارة عرفها الإنسان .

من هذه البقعة الطاهرة على أرض الوطن ، حيث يتواصل جهد الإنسان المصرى ، يصل ماضيه العريق بحاضره المفعم بالأمل ، تبدأ مصر ملحمة جديدة من ملاحم العمل الوطنى ، تصل الحاضر بالمستقبل في مشروع قومي عملاق ، يفتح آفاقاً جديدة في تاريخ العمل الوطنى ، وينفى كثيراً من المسلمات التي حصرت جهود التنمية في حدود الوادى القديم ، وتتيح الفرصة لإيجاد مجتمع عمرانى جديد ، ويزخر بعمل تنموى شامل يمتد من الزراعة إلى الصناعة والتعدين والسياحة في خطة متكاملة ، تزيد من قدرة الوطن على تحقيق كفايته من الغذاء ، وتتيح للمصريين فرصة للخروج من زحام الوادى الذى ضاق ذرعاً بكثافته السكانية العالية ، وتقدم نموذجاً متكاملًا لحياة جديدة على أرض مصر في مطلع القرن الحادى والعشرين .

لقد كان من المتعين علينا ، ونحن نضطلع بمشروع بهذا الحجم ، أن نخضعه للدراسة المدققة المتأنية ، التي تبحث كل الفروض والاحتمالات ، وتعطى الفرصة كاملة للاستماع إلى وجهات النظر المختلفة من علماء مصر وخبرائها ، لا تضيق بنقد أو ملاحظة ، وتهتدى بدراسات متعمقة أعدتها نخبة متميزة من علماء مصر ، خلال فترة لا تقل عن عشرين عامًا .

لم نكن في عجلة من أمرنا .. كانت الكلمة الأخيرة للعلم والحقيقة ، وكان التقويم الاقتصادى الدقيق هو العامل الحاسم في حساب جدوى المشروع وفائدته

كى نضمن أن يكون القرار فى مشروع ضخم على هذا النحو من الأهمية والخطورة قراراً موضوعياً صائباً مبنياً على الحقائق العلمية الدقيقة ، والمعلومات الموثقة ، والرؤية المتكاملة التى تغطى كل جوانب المشروع وتحيط بكل أبعاده.

أمامنا جهد وطنى ضخم ، يتطلب تكاتف الجميع .. العلماء والمهندسون والمصممون وخبراء الرأى والزراعة والتشييد ، ومؤسسات البحث العلمى ، ومعاهد الجامعات وكلياتها ، كى تنجز عملاً عظيماً ، يعكس فى مرآته الناصعة صورة مصر الجديدة ، مصر التى تحسن استثمار كل نقطة مياه من نيلها ، وتحسن توظيف قدراتها المتاحة ، وتتعلم من دروسها المستفادة .. لا ينبغى أن نكرر فى الوادى الجديد أخطاءنا القديمة ، التى أفسدت بنية واديننا القديم .. ولا ينبغى أن نستعمل حلولاً مألوفة ، تتجاهل متطلبات واقع جديد ، يفرض رؤية مغايرة تلتزم منهجاً علمياً صارماً ، يأخذ بأحدث أساليب الإنتاج لزيادة عائدنا القومى من هذا المشروع العملاق .. » .

هذه هى كلمة رئيس الجمهورية التى تعبر بصدق وفى تعبير بليغ عن شعوره الشخصى ، وإحساسه الذى يطابق إحساس كل مواطن مصري سعيد بهذا المشروع المعجزة .

وماذا بعد .. ؟

يجب أن نستعرض الآن بعضاً مما تحقق من إنجاز حقيقى لمشروع توشكى ، حتى نعلم جدية حكومتنا وعزمها فى هذا الصدد ، منذ إعطاء رئيسنا إشارة البدء وحتى كتابة هذه السطور .

\* \* \*

## بدء الإنجازات

بعدما أعطى السيد رئيس الجمهورية محمد حسنى مبارك إشارة البدء فى مشروع القرن .. مشروع توشكى' .. فى التاسع من يناير عام ١٩٩٧ .. انطلق أبناء مصر العاملين هناك فى تحقيق الحلم إلى واقع .. فتوالت الإنجازات واحدًا تلو الآخر .. فكان منها :

- فى ٢٤ يناير ١٩٩٧ تم حفر موقع المحطة الرئيسية للكهرباء التى ستتولى رفع المياه من التربة ، وذلك بطول ٤٠٠م وعرض ١٥٠م وعمق يتراوح ما بين ٣ و ٤ م .

- وفى نفس الشهر أيضًا - يناير - بدأ بالفعل تفجير الأماكن التى يجرى فيها حفر التربة بواسطة خبراء متخصصين .. وسوف تمر التربة بمناطق صخرية طولها ٧٠ كم ، وقد وصلت ماكينة التبطين بالفعل إلى المنطقة فى شهر سبتمبر ١٩٩٧ لتقوم بعملها فى التربة .

ويعمل فى المنطقة الآن - الفترة الأولى لبدء المشروع - ٥٦ بلدوزر ، و ٦٤ سيارة نقل قلاب ، و ٩ لوادر .

وقد تم إعداد تخطيط تفصيلي لنحو ١٨ مدينة ، منها ٧ مدن بمحاذاة التربة ( ستقام هذه المدن على مساحة ٩٠٠ ألف فدان ، وتستوعب ٧٠٠ ألف فرصة عمل ، و ٣,٣ مليون نسمة ) .

- وقد كانت هناك زيارة لمنطقة توشكى من الخبراء والمسؤولين في ٢٠ أبريل ١٩٩٧ .. ومن هذه الزيارة لأرض الواقع ، ومن خلال ما رآه الصحفيون وتحدث به المهندسون والعمال ، اتضح الآتى :

١ - بدء ظهور ملامح وشكل التربة بعد استكمال حفر أكثر من ٢ كم ، ولكن أعمال التبتين لم تبدأ بعد .

٢ - أثناء عمليات الحفر تم اكتشاف حاجة تزيد مساحتها على ١٥٠ ألف فدان تقع على طريق ( أبو سنبل - أسوان ) وبالتحديد بين الكيلو ١٣٤٠ والكيلو ١٨٠ وبعرض ٥٠ كم . ولا تحتاج لمحطات رفع مياه لريها أو إلى عمليات استصلاح ، بل يمكن زراعتها مباشرة لأنها من أراضي الدرجة الأولى .. وسوف يتم عمل تخطيط مبدئى لإنشاء فرع رئيسى من التربة الجارى حفرها لري هذه الأراضي مستقبلاً .

وبالنسبة لعدم حاجة الأرض لاستخدام محطات رفع المياه ، فقد أشارت الدراسات الأولية إلى أنه سيتم الاكتفاء بمحطات الضخ لشبكات الري بالرش والتنقيط المستخدمة في منطقة المشروع .

٣ - سعد الجميع عندما ظهر عدم الحاجة في مناطق عديدة بمسار التربة إلى استخدام الديناميت في تفجير مسافات وأطوال عديدة لتسهيل الحفر ، وذلك لظهور طبقات ترابية ورملية كثيفة طويلة المدى لا تستدعي التفجير .

ويجب أن نشير إلى أن التفجير بالديناميت يتم وسط احتياطات أمنية مدروسة ومخططة من قبل الخبراء ، منها على سبيل المثال ، الابتعاد عن موقع التفجير لمسافة ٢٥ م ، وارتداء الكمامات ، وواقى الأذن ، ونظارات الوقاية من الأتربة المتصاعدة ، ومن الهواء والحر الشديد .

وقد اتضح للمستولين بعض الصعوبات التى تواجه العاملين بالمنطقة .. منها الطريق الغير ممهد والممتد من أبى سنبل لأسوان بطول ٥٥ كم ، وكذلك الطريق الذى يبتدئ من أول ترعة جنوب الوادى عند خور توشكى ، فيجب الإسراع والبدء فى رصف هذين الطريقين لتسهيل وصول العمال إلى المنطقة ، وكذلك وصول الزوّار والخبراء لتفقد ومشاهدة مواقع العمل .. وقد تم بالفعل توفير مواد الرصف ، وكسارتين لذلك . وقد تم تحديد فترتى عمل بالمنطقة . الأولى : تبدأ من السادسة صباحًا وحتى الثانية عشرة ظهرًا ، يعقبها فترة راحة لمدة ساعتين يتم خلالها عمل الإصلاحات اللازمة والصيانة السريعة لجميع المعدات المشاركة فى العمل والتي سيتم استخدامها فى الفترة التالية . والثانية : تبدأ من الثانية ظهرًا وتستمر حتى السادسة مساءً .

وسوف يتم خلال أيام استكمال وصول المعدات الخاصة بالإنارة . كما أشار العاملون إلى الحى السكنى الجديد ، بوحداته المكيفة الهواء والتي سعدوا بها ، خاصة أنهم كانوا يبيتون قبل ذلك فى الخيام . وتم تنظيم وتنويع مكونات الوجبات الغذائية الثلاث على مدار اليوم .. ويستشعر كل عامل ومهندس فضل الدولة فى توفير الإمكانات والخدمات حتى يتفرغ كل منهم للعمل الجاد .

والحى السكنى الذى يقيم فيه العمال تتراوح مساحته بين ٢ و ٣ أفدنة ، وبه مسجد ، ووحدة علاجية طبية مزودة بسيارة إسعاف بها جهاز لاسلكى للاتصال السريع بالمستشفيات المركزية فى أبى سنبل وأسوان .. وهناك أيضًا محطة بنزين لتزويد سيارات المشروع بما تحتاجه منه بالإضافة لمحطتى سولار وجاز للمعدات الأخرى .

وقد زودت كل وحدة سكنية بجهازى راديو وتليفزيون .

ولا يقل راتب أصغر عامل عن حوالى (٤٠٠) جنيه خلاف الإقامة الكاملة ، والسائق لا يقل راتبه عن (٨٠٠) جنيه ، ويصل راتب عدد كبير من المهندسين إلى (٣٠٠٠) جنيه ، بجانب المميزات الأخرى كالأجازات المدفوعة والإقامة والإعاشة ، مما أغنى مهندسينا وعمالنا عن السفر للخارج لتحسين دخولهم ، بل إن بعضهم قطع عقود العمل فى الخارج وجاؤا للمشاركة فى توشكى .

وعند الكيلو ٩ من مسار التربة ، أكد المهندسون والعمال أنهم قد تغلبوا على عوائق العمل والإعاشة ، وواجهوا متاعب الجو والطبيعة الجبلية ، وذلك بفضل روح الأخوة الصادقة والمشاركة العالية بينهم جميعاً .. وقد ساعدهم فى ذلك أيضاً وصول الكمات الطبية ونظارات حماية الإبصار وواقى الأذن ، وذلك لمواجهة أتربة الحفر والتفجير .

وتعد مدة العمل التى تصل إلى ٧ ساعات فى الفترة الواحدة طويلة ومرهقة ، إلا أن الروح التى يبثها سيادة الرئيس مبارك بوجوده بين العمال ومتابعته الدائمة للمشروع ، تجعل الجميع ينسون إرهاق العمل ووطأته ولا يشعرون إلا بالحماس الكبير لإنهاء مشروع القرن العملاق . وقد تم تغيير المعدات الثقيلة أكثر من مرة فى منطقة العمل ، وتم تحديث بعضها بسبب صعوبة التربة وسوء المناخ .

ويوجد فريق من المهندسين والفنيين من قِبَل وزارة الأشغال العامة والموارد المائية ومن هيئة المساحة المصرية والجيولوجية يقوم بإشراف وتصحيح يومي مستمر ، حيث يتم الرفع المساحي الابتدائي لسطح التربة تمهيداً لتوفير المعدات الملائمة التى ستقوم بالحفر فى مسار التربة ، وكذلك شق الطرق الجانبية بمحازاة جانبي التربة .

بعد ذلك تعمل المعدات على رفع الطبقة الترابية السطحية حتى يتم الوصول إلى منسوب الصخر ، وعند ذلك يتم الرفع مرة أخرى لحصر الكميات الصخرية بدقة تامة للوصول إلى قاع الترعة .

وبمجرد وصول الحفر إلى الطبقة الصخرية تبدأ أعمال التجهيز للتفجير ، وذلك بتركيب معدات التخريم لإحداث الثقوب أو الشقوق التي سيوضع بها مواد التفجير ( وغالبًا ما يكون الديناميت ) .. ومواد التفجير هذه تعطى في النهاية قطاعًا سليلًا لميول المسار المائي ، وبالوصول إلى المنسوب الأدنى للقطاع يتم عمل « أرنكة » له ، أى تسويته حسب المناسيب المطلوبة بطول المجرى مع تحسين ميوله الجانبية للتهيئة لبدء عملية التبطين بعد ذلك .

ويشير القائمون على المشروع إلى التأكيد على سير العمل سيرًا حسنًا في ظل الروح المعنوية العالية والتي أدت إلى الوصول لموقع العمل في الكيلو ١٧ من بداية مسار الترعة ، وقد تم الانتهاء من حفر وأرنكة ٢ كيلو متر بالكامل .. ويقدر عدد المعدات العاملة في شق مسار الترعة بنحو ٢٠٠ معدة .

كما صرح هؤلاء بأنه قد تم عقد عدة اتفاقيات مع بعض الهيئات الاستشارية في أوكرانيا وإنجلترا ، لتنفيذ وتمويل بعض المشروعات بتوشكى مثل التبطين بالخلطة - السحرية - الجديدة والمكونة من الأسمت والرمل فقط مع بعض الكيماويات الأخرى ، وذلك لعدم توافر هذه المواد بأرض المشروع . ( ولكن هذا الأمر يجب بحثه من خبراءنا لمعرفة مدى صحة هذه الخلطة وصلاحياتها ) .. وقد عرضت هذه الهيئات الاستشارية أن تسترد ما دفعته وساهمت به في صورة استيراد لإنتاج زراعى نظيف وجيد ( خالى من الكيماويات ) وذلك مما سوف تنتجه المزرعة التجريبية والتي تُقدر مساحتها بعشرة آلاف فدان .

- وفي ٢٥ أبريل ١٩٩٧ بدأت وزارة النقل والمواصلات في تنفيذ مشروعات تطوير مطارات الداخلة وشرق العوينات ، وإقامة مباني سابقة التجهيز بمطار شرق العوينات لتشجيع حركة الاستثمار والتنمية في جنوب الوادى .

- وفي ٨ مايو ١٩٩٧ أعلن الدكتور يوسف والى - وزير الزراعة - أن العمل في المرحلة الأولى لشق ترعة جنوب الوادى يسير بمعدلات جيدة ، فقد تم حفر ١٢ كم منها حتى ذلك التاريخ ، وأن آلات التبطين في طريقها للوصول إلى أرض العمل خلال الثلاثة شهور التالية .. كما صرح أنه سيتم حفر ٨٥ بئرًا ارتوازيًا بمنطقة درب الأربعين لزراعتها .. وسوف يتم منح المزارع فدان وبئر ومنزل بمبلغ ٨ آلاف جنيه تقسط على ٣٠ سنة .

- وفي ٣٠ مايو ١٩٩٧ تم الإعلان عن أن سيادة رئيس الجمهورية سيشهد في يوليه سير العمل في مسار التربة وما تحقق فيه من حفر بامتداد ١٧ كم منذ البداية .

- وفي ٦ يونيو ١٩٩٧ أشار تقرير متابعة تنفيذ ترعة جنوب الوادى إلى أنه قد تم حفر ١١ كم من مسار التربة .. ويقدر حجم الصخور والرمال التى نتجت عن أعمال الحفر بحوالى ٣,٣ مليون م<sup>٣</sup> وسوف يتم نقلها بعيدًا .

وقد تم توفير معسكرات إيواء لـ ١٢٠٠ فرد يعملون هناك ، بالإضافة إلى توفير الاتصالات التليفونية المباشرة ، والخدمات الطبية ، والإسعافات العاجلة ، والأطباء المقيمين ، وإرسال تليفزيونى ، ومخابز ، و سلع استهلاكية .. وأُعلن كذلك عن أن ماكينة التبطين الرئيسية سوف يتم تسلمها أول سبتمبر القادم من الشركة الأجنبية التى تم التعاقد معها .. وسيستغرق نقلها البحرى والبرى ٤٥ يومًا .. وقد أوصى مجلس الوزراء ببحث نقل هذه الماكينة بالطيران المحلى توفيرًا للوقت ، كما أوصى أيضًا بدراسة تكلفة شراء ماكينة تبطين أخرى .



- وفي ١٣ يونيو ١٩٩٧ وافقت بعثة البنك الدولي للإنشاء والتعمير على تقديم المساعدات الفنية والإدارية والمالية لمشروعات التنمية الأفقية بمنطقة خزانات المياه الجوفية الغنية في درب الأربعين والواحات الخارجة وشرق العوينات .

كما عرض البنك إرسال بعثات فنية في الري للمساعدة في دراسة المتطلبات الفنية لمحطة الرفع الكبرى ومجرى ترعة جنوب الوادي والقنوات الفرعية ومحطات الضغط ونظم الري .

- وفي ١٧ يونيو ١٩٩٧ تم التعاقد على تركيب ثلاث محطات لاسلكية بتوشكى وشرق العوينات وأبى سمبل .

كما أشارت إحدى الدراسات أن فيضان النيل هذا العام سيكون فوق المتوسط ، وسوف يكون منسوب المياه في بحيرة ناصر عاليًا ، وسيتم صرف المياه الزائدة في مفيض توشكى للاستفادة منها .

- وفي ٢٧ يونيو ١٩٩٧ تم توقيع عقد تأسيس مشروع مصرى - سعودى مشترك لإقامة أول مجمع لإنتاج سماد اليوريا في منطقة برج العرب بتكلفة ٣٦٠ مليون دولار .. وسيتم تشغيل المشروع بالغاز الطبيعى ، ويولد احتياجاته من الطاقة الكهربائية ذاتيًا ، ويصدر أيضًا ٨٠٠٠ كيلوات في الساعة لهيئة كهرباء مصر لاستخدامها في الشبكة الموجودة بالمنطقة كلها .

وهذا المشروع يضع في إعتباره احتياجات المشروعات الجديدة في توشكى وسيناء وشرق العوينات .

- وفي ١١ يوليو ١٩٩٧ طرحت شركة المملكة الزراعية - وهى شركة سعودية

يملكها الأمير الوليد بن طلال - مشروعها الخاص باستصلاح ٤٣٠ ألف فدان في توشكى.

وقد ذكر بيان صادر من مكتب الوليد بن طلال أن التكلفة الإجمالية لاستصلاح أول مائة ألف فدان تبلغ ٢ مليار جنيه مصري .

وكان مجلس الوزراء المصري قد وافق على تخصيص المساحة التي طلبتها الشركة . وقال الأمير وليد بن طلال : إن مناخ الاستثمار في مصر حالياً مهماً لجذب المزيد من المشروعات الاستثمارية العملاقة ، وذلك في ظل سياسة الرئيس حسنى مبارك والحكومة المصرية التي وفرت المناخ الجاذب للاستثمارات العربية والأجنبية .

وعن سبب اختياره منطقة توشكى لإقامة هذا المشروع العملاق ، أوضح الأمير أنه يولي اهتماماً بالغاً بالمشروع ، وإنشاء كيان زراعي واقتصادى فى المنطقة فى ظل توافر الإمكانيات المناسبة من بنية أساسية ومياه ومرافق ، مؤكداً أنه درس المشروع وتابعه بنفسه مع الحكومة المصرية .

- أعلنت مؤسسة مصر للطيران عن بدء تنفيذ خطة تستهدف ربط العديد من المطارات الداخلية ، منها ربط الأقصر بشرم الشيخ ، والغردقة بتوشكى وسانت كاترين ، وذلك من خلال دعم أسطولها الجوي على طائرات جديدة سعة الطائرة منها ٥٠ راكباً .

وصرح مصدر مسئول بمؤسسة مصر للطيران أن الهدف من تشغيل هذه الخطوط الجديدة هو خدمة الحركة السياحية المتزايدة ، والتسهيلات التى تُقدم لرجال الأعمال والمستثمرين .

- أقامت غرفة التجارة الأمريكية ندوة حول المشروعات الجاذبة للاستثمارات في جنوب الوادي .. مما يثبت ويؤكد الوجود المصرى القوي على خريطة الاستثمارات العالمية ، ويشير إلى أهمية الترويج لمشروعات جنوب الوادى التى تضعها الحكومة المصرية على قائمة أولوياتها ، لأهميتها فى تأهيل مصر للدخول إلى القرن الحادى والعشرين .

وأوضح رئيس الغرفة الأمريكية بالقاهرة أن عددًا من الشركات العالمية الأمريكية يولي اهتمامًا خاصًا بمشروعات جنوب الوادي حيث أوفدت بعض ممثليها للقيام بدراسات ميدانية لكل المشروعات الاستثمارية التى تطرحها الحكومة خاصة فى مجالات الصناعات الزراعية التصديرية ، فى ظل تمتع هذه المشروعات بإعفاء ضريبي لمدة عشرين عامًا طبقًا لقانون حوافز الاستثمار الأخير ، والتسهيلات الأخرى الممنوحة من الحكومة .

- أعلن الدكتور إسماعيل سلام وزير الصحة والسكان أن الوزارة أعدت خطة لتوفير الرعاية الصحية بمنطقة توشكى وأبى سنبل .. وقد بدأت هذه الخطة بإنشاء عيادة طوارئ واستقبال فى موقع العمل ، وتضم طبيبًا وممرضين لاستقبال الحالات الطارئة ، وتقديم الإسعافات والعلاج والأمصال .. وبها أيضًا سيارتا إسعاف مجهزتان لنقل الحالات العاجلة إلى أبى سنبل أو أسوان .

وتم إعداد مشروع لتطوير مستشفى مدينة أبى سنبل السياحية .

- تقدم أحد المستثمرين بمشروع لزراعة ١٠٠ فدان صبار فى توشكى ، وذلك لإنتاج بعض المواد الفعالة فى صناعات الدواء والشامبو والصبغات ، بغرض التصدير ، مما يعكس مدى الاهتمام بالتوسع فى زراعة النباتات الطبية والعطرية فى المناطق الصحراوية والمستصلحة لملاءمة نسبة كبيرة منها للزراعة ، وخاصة فى توشكى .

وقد قال الدكتور أمين عكاشة ، مدير معهد بحوث البساتين بوزارة الزراعة ، إن تشجيع الاستثمارات في زراعة نباتات طبية وعطرية في الأراضى الجديدة مثل توشكى ، يأتى فى إطار الابتعاد عن مشاكل الأراضى القديمة ، ويمكن أن تقوم شركات استثمارية ضخمة بالاعتماد على أحدث وسائل التكنولوجيا بزراعة وإنتاج تلك النباتات فى صورة مجمعات زراعية صناعية فى مساحات مناسبة ، لتحقيق أرباحاً متوقعة .. والدليل على ذلك أن الرقعة الزراعية فى مصر تجاوزت سبعة ملايين فدان ، لا يتم زراعة سوى ستين ألف فدان بالنباتات الطبية والعطرية . ورغم انخفاض تلك المساحة إلا أنها تشكل ٦٪ من صادرات مصر الزراعية للأسواق الخارجية ، بما قيمته ثلاثين مليون دولار سنوياً . ويمكن التركيز على النباتات التى تتحمل الملوحة والجفاف ودرجات الحرارة المتفاوتة ، وكل خصائص تربة توشكى .

وأضاف الدكتور أمين عكاشة أن إحدى الشركات الألمانية قد طلبت استيراد ٢٠ ألف طن من نبات « طرطوفة » من مصر مؤخراً ، وذلك بعد نجاح زراعتها فى البلاد وخاصة فى الأراضى الضعيفة ولتحملها ظروف الجفاف النسبى ودرجات الملوحة العالية ويمكن التوسع فى زراعتها فى توشكى وجنوب الوادى ، والطرطوفة محصول درنى أشبه بالببطاطس ويحتوى على سكر الأنولين الذى يستخرج منه منتجات تشبه الدايت لمرضى السكر والسمنة وبدأ الاهتمام العالمى بإنتاجه ، ولكن يتطلب الأمر بناء مصنع لاستخلاص المادة الخام من سكر الأنولين لتصديره للأسواق الخارجية ، وهناك مشروع استثمارى آخر لا يقل أهمية عنه لإنتاج نبات « الهوهوبا » الذى يستخرج منه زيت متميز على اللزوجة فى درجات

الحرارة العالية ليصلح لتشحيم موتورات الطائرات والأجهزة الدقيقة ، بالإضافة لاستخداماته الطبية في علاج أمراض الجلد والأسنان وإنتاج مستحضرات التجميل ، بالإضافة لإمكانيات استخراج مستخلصات من بعض أجزاء الهوهوبا تصلح لمقاومة بعض الآفات والفطريات والبكتيريا التي تصيب سائر النباتات الأخرى كبدائل للكيماويات ، ونبات الهوهوبا يمكن دراسة زراعته في توشكى أيضًا خاصة مع قلة احتياجاته للمياه .

وأكد د. أمين عكاشة أن فاكهة الباباز الاستوائية تصلح للزراعة في توشكى وسيناء ، كذلك قد نجحت زراعة ١٢ صنفًا من تلك الفاكهة في مصر ، وقد أشارت الأبحاث العلمية إلى فوائدها العديدة لمقاومة مرض السرطان واستخراج إنزيمات الهضم وسرعة طبخ اللحوم . ويمكن كذلك اختبار زراعة نبات «اللحلاح» في توشكى بعد نجاح زراعته في العريش ، للاستفادة من مادة الكولجاسين الطبية التي يمكن استخدامها في علاج أمراض النقرس والروماتيزم .

وقال الدكتور سيد الجمل رئيس قسم النباتات الطبية والعطرية بمعهد بحوث البساتين بوزارة الزراعة : إنه ينبغي التوسع في استزاع النباتات الطبية والعطرية لإمكانية تخليق عدة أصناف من الأدوية منها ، ولا يتم استخراج سوى ١٪ من احتياجات صناعة الدواء في مصر من النباتات الطبية والباقي يتم استيراده من الخارج ، مما يحتم تدعيم التعاون المشترك بين الجهات البحثية في زراعة تلك النباتات مع هيئة بحوث الدواء ، كما أن الأمر يتطلب الاستخدام الأمثل لجمع وتجفيف النباتات الطبية وتنمية هدف الإنتاج من أجل التصدير . كما ينبغي الاهتمام بإقامة محميات طبيعية للنباتات الطبية والعطرية لتساهم في سد

احتياجاتنا من صناعة الدواء وعدم استخدام مبيدات كيميائية أو أسمدة غير طبيعية في إنتاجها منعاً لتلوثها مما قد يضر بصناعة الدواء ، فنحن نصدر ٢٥٪ من إنتاج مصر من تلك النباتات فقط ، وبما يشكل ٦٪ من جملة الصادرات الزراعية وذلك رغم تناقص المساحات المنزرعة من النباتات الطبية والعطرية وتعرض بعضها لخطر الانقراض ، كما ينبغي تكوين اتحادات بين جمعيات تصدير النباتات الطبية ومراعاة أذواق المستهلك الأجنبي في التعبئة والتغليف .

- تفقد المهندس سليمان متولي ، وزير النقل والمواصلات ، العمل في مشروع رصف طريق توشكى - شرق العوينات بطول ٢٢٠ كم وعرض ٧,٥ م . بالإضافة إلى طريقين بعرض ٣ أمتار من كل جانب ، حيث سيتم الانتهاء من رصف مساحة ٢١٠ كم ، لاستيعاب الكثافة المرورية المتوقعة على الطريق .

وتبلغ تكاليف الرصف ٥٧ مليون جنيه . وسوف يربط هذا الطريق بين منطقة توشكى وجنوب أسوان بدلتا النيل ومنطقة شرق العوينات « جنوب الخارجة » ، لخدمة مناطق التوسع الزراعى بجنوب الوادي وخلق مجتمعات عمرانية وصناعية جديدة .

كما تفقد الوزير مطار شرق العوينات الذى تم الانتهاء من تنفيذه خلال ثلاثة أشهر ، ويتكون من ممر رئيسى بطول ٢٥٠٠ م وعرض ٤٥ م ويستوعب هبوط وإقلاع جميع أنواع الطائرات ، بالإضافة إلى موقف يتسع لعدد من الطائرات ومبنى للركاب يستوعب ١٠٠ راكب لكل ساعة ، وكذلك مبنى لكبار الزوار والمستثمرين .

وقد تم توفير الطاقة الكهربائية اللازمة للتشغيل وتجهيز المطار بجميع المساعدات الملاحية تيسيرًا لحركة الاستثمار ومساعدة رجال الأعمال على تنفيذ المشروعات بمنطقة شرق العوينات .

وأعلن الوزير أن عددًا من الشركات الوطنية قد تقدم - بناء على إعلان سبق نشره - لتسيير خطوط منتظمة تربط المنطقة بسائر أنحاء الجمهورية تيسيرًا للمستثمرين لممارسة أعمالهم وأنشطتهم في منطقة جنوب الوادي .

وأضاف أنه تم توفير الخدمة التليفونية في المنطقة لأول مرة باتصال مباشر بالقاهرة وسائر أنحاء الجمهورية من خلال محطة توفر أربع قنوات اتصال بشرق العوينات وخمس قنوات للمزرعة التي بالمنطقة ، مع ربط منطقة توشكى بالميكروويف مع أبى سمبل بعدد كافٍ من الدوائر الاتصالية .

وفي ٢٤ نوفمبر أطلق مبارك إشارة افتتاح أول بئر في توشكى .

\*\*\*

## توشكى فى نظر العالم

لم يكن مشروع توشكى حدثاً مصرياً محلياً فقط .. بل وعالمياً أيضاً .. فقد اهتمت الدول العربية وكذلك الغربية بهذا الحدث الكبير ، وظهر ذلك فى وسائل إعلامها المختلفة . وإليك بعض ما جاء فى رسائل إعلامهم المختلفة .

### إذاعة لندن

فى تقرير لإذاعة لندن فى ١٠ يناير ١٩٩٧ ، جاء ما يلى :

إن الرئيس مبارك اختار بعناية وبحرص شديدين التاسع من يناير ، وهو اليوم الذى يوافق البدء فى إنشاء السد العالي أهم مشروع قومي مصري فى القرن العشرين ، ليكون اليوم الذى يُعطي فيه إشارة البدء للعمل فى مشروع تنمية جنوب الوادي ، الذى يصفه المصريون بأنه مشروع القرن الحادي والعشرين.

إن المشروع الذى سينشئ دلتا جديدة فى الصحراء الغربية لمصر يعتمد على حفر قناة جديدة هى قناة الشيخ زايد عند نقطة خور توشكى التى ستقوم بنقل المياه مباشرة من بحيرة ناصر الواقعة خلف السد العالي . وذلك بهدف زراعة ما يقرب من نصف مليون فدان فى المرحلة الأولى ، تستهلك نحو ستة مليارات متر مكعب من المياه سنوياً . وذلك بالإضافة إلى خلق مجتمعات صناعية وعمرانية على طول منطقة تمتد بموازية وادى النيل القديم الذى لم يتغير منذ فجر التاريخ.

إن الحكومة المصرية قدمت المشروع للرأى العام ، باعتباره الوسيلة الوحيدة للخروج من الوادي الضيق الذى لا يزيد عن أربعة فى المائة من مساحة مصر وباعتباره الحل العملي للانفجار السكاني ولبطالة عدة ملايين من المصريين ،



وكذلك ل لانخفاض الواضح فى مستويات الدخل الفردي التى تقل عن ستمائة دولار سنوياً .

## وكالة رويتر

إن الرئيس حسنى مبارك بدأ خطة طموحة ولكن مثيرة للجدل لزراعة الصحراء الغربية بمياه تُنقل إليها من نهر النيل .

على ضفاف بحيرة ناصر التى تقع خلف السد العالى ، أجرى مبارك انفجاراً رمزياً فى الموقع الذى تقول مصر إنها ستقيم به أكبر محطة لضخ المياه فى العالم .

إنه على مدار نحو أربعة أعوام ستشق مياه النيل طريقها عبر الصحراء الغربية ، لتروي نحو ٥٠٠ ألف فدان على الأقل من الأراضي البكر التى ستستقبل ملايين من السكان الجدد .

إن مبارك قال فى حديث - وصفه المسئولون بأنه رسالة موجهة للعالم - إن مصر تبدأ عصرًا جديدًا ، عهد الخروج من الوادى الضيق الذى لم يعد يستوعب السكان .

إن مبارك الذى تولى السلطة منذ نحو ١٤ عامًا ، اشتهر خلالها بالحدس الشديد، اجتذب أنظار العالم بحماسة المفاجيء للمشروع ، الذى ظلت الدراسات الخاصة به قابعة منذ أكثر من عشرين عامًا . ويبدو أن العامل المحرك لهذا الحماس كان الأمطار الغزيرة التى هطلت على منابع النيل فى إثيوبيا فى العام الماضى مما رفع منسوب المياه فى البحيرة إلى مستويات قياسية فى أكتوبر الماضى ، وألقت الضوء على كيفية استخدام مصر حصتها المحدودة من مياه النيل .

## صحيفة U.S.A Today الأمريكية

إن الرئيس مبارك يصف المشروع بأنه ملحمة جديدة ، وأنه إذا ما تم تنفيذه بالكل على مدى العشرين عامًا القادمة سوف يجعل بالإمكان استزراع مليون فدان بالإضافة إلى قيام المشروعات الصناعية وقيام المدن الجديدة .

وقال إن من يشككون في المشروع يعتقدون أنه باهظ التكاليف ، وأن تنفيذه يتجاوز قدرات بلد تُعاني من سوء التنظيم الزمن، ويحد من قدرته في صيانة أرصفة الشوارع !

كما أشار إلى التكديس السكاني في مصر .

ورأى الرئيس مبارك بأن المشروع هو أمر لا بد منه وأنه يربط الماضي بالحاضر .

## صحيفة « لوفيجارو » الفرنسية

إنه بعد ستة وثلاثين عامًا من وضع أول حجر لإنشاء سد أسوان تحت رعاية الرئيس الراحل جمال عبد الناصر ، أعطى الرئيس حسنى مبارك إشارة الانطلاق لمشروع إنشاء دلتا جديدة في صحراء جنوب غرب مصر وأعلن عن بداية ساعة الحشد الوطنى من جديد .

إن هدف المشروع العملاق تحويل مياه النيل للوصول بسعة الأرض المزروعة في مصر إلى ٣٠٪ من الأراضي المصرية القابلة للزراعة ، مقابل ٥ ، ٥٪ اليوم .

إن المهندسين المكلفين بتنفيذ هذا المشروع ينظرون إليه على أنه واحد من أكبر المشاريع في عهد الرئيس مبارك .

إن مصر وبمساعدة البنك الدولي تطبق حاليًا برنامجًا اقتصاديًا له محاور عديدة ، تستهدف بالدرجة الأولى الحد من تبديد المياه مثل استبدال المحاصيل الزراعية التي تستهلك كميات كبيرة من المياه مثل الأرز ، بمحاصيل أقل استهلاكًا للمياه ، وتحسين وسائل الري ، وخفض المياه المفقودة التي تصب في البحر ، وفرض إجراءات على المزارعين للحد من إهدار المياه .

إن مشروع الوادى الجديد يُعد - قبل كل شيء - عمل مبنى على الإيمان ، وهو رهان على وضع حد لعدم التوازن والخلل بين عدد السكان ومساحة الأرض المزروعة .

إنه إذا كانت هناك بعض الشكوك حول الوصول بالمشروع إلى غايته ، إلا أن هناك الإصرار وتأكيدات المهندسين الذين يقومون بتنفيذه بأن يحكم عليهم العالم من خلال عملهم بعد كل مرحلة من البناء .

## صحيفة « الحياة » اللندنية

إن الجدل المثار حول مشروع توشكى يعيد إلى الأذهان نقاشات واسعة دارت وما زالت لها أصداء حول السد العالي ، ولكن الفارق أن الجدل حول السد بدأ بعد الانتهاء من إنشائه بسنوات ، أما الجدل الحالى فهو يواكب المشروع الجديد من البداية ، مما يعكس تطورًا ملموسًا في الأجواء السياسية المصرية على نحو يسمح بتوجيه انتقاد إلى مشروع يتبناه مبارك شخصيًا .

إنه رغم أن د. رشدى سعيد الملقب بشيخ الجيولوجيين ، ود. فاروق الباز يتصدران قائمة الجيولوجيين المصريين، إلا أن كل منهما يبنى موقفه من المشروع على تصور يناقض الآخر تمامًا . فالأول يرفض فكرة المشروع من أساسها ويرى أن زراعة الصحراء غير اقتصادية ، بينما يرى د. الباز أنه لا حل لمواجهة الزيادة في أعداد السكان سوى بزراعة هذه الصحراء في إطار مشروع تنموي شامل ، ويرى نقل المياه إلى المشروع عن طريق الأنابيب وليس عبر ترعة مكشوفة .

إنه أيا كان التباين في وجهات النظر ، والذي يتيح المناخ العام في مصر ، تظل أحلام ملايين الناس في وادى النيل الضيق معلقة بهذا المشروع الذى يعيد مصر إلى أجواء المشروعات القومية الكبرى في عقد الستينيات ولكن في ظروف جديدة .

## كلمة ختام

إن مشروع توشكى هو خطوة مصر للقرن الحادي والعشرين بلا جدال .  
وهذا الشعب العظيم الذى شيّد الأهرامات ، وشق قناة السويس ، وبنى  
السداعالى ، وأنجز أول مترو أنفاق فى أفريقيا .. قادر - بعون الله وتوفيقه - أن  
يُنشئ هذه الدلتا الجديدة فى جنوب الوادي .  
لقد بدأ العمل بالمشروع ، ووصلت طاقته إلى ١٤٠ ٪ يومياً ، وسوف يتم  
الانتهاء منه قبل السنوات العشرين المُخططة له .  
ورغم ما ادعاه المتشككون من أن تكاليف المشروع الباهظة جداً قد تكون  
« كارثة مالية » وتؤدي إلى زيادة العجز فى ميزانية الحكومة المصرية ، بعد أن  
انخفض إلى نسبة ١ , ١ ٪ .  
ومن أن خطة الري التى وضعت للمشروع ليست فكرة عظيمة فى هذه  
الصحراء ، فهى مكلفة للغاية ، ويمكن استخدام المياه بأساليب أفضل بكثير .  
ومن أن المشروع قد يكون استنزافاً غير مسبوق لثروة مصر المائية التى تقدر  
بحوالى ٥٥ مليار متر مكعب سنوياً .  
وأنه ليست هناك دراسات جادة ومثمرة حول نهاية القناة المقترحة بترعة زايد  
أو عن أساليب صرف المياه ، ومعدلات البخر .  
رغم كل ذلك .. إلا أن العمل يسير قدماً إلى الأمام فى توشكى ، بدراسات  
علمية جادة ، وتخطيط واعي ، وصورة منتظمة .

وخير ما نختم به تلك الصفحات القليلة عن هذا المشروع العملاق هو تلك  
الكلمات التي جاءت في خطاب رئيس الجمهورية محمد حسنى مبارك فى ٩ يناير  
١٩٩٧ .

«لقد نجح شعبنا فى مواجهة تحديات ضخمة سابقة ، ولم يكن أحد يتصور  
إمكان مواجهتها . وتمكّن فى ظروف كثيرة صعبة من تحقيق طفرات ضخمة غيرت  
مسار التاريخ ووجهه ، واستطاع خلال السنوات القليلة الماضية إنجاز تحولات  
نوعية ضخمة غيرت وجه الحياة على أرض مصر ، كي توافق ظروف المستقبل  
وتحدياته .. وها هو اليوم يدخل ملحمة بناء جديدة ، متسلحاً بوحدتها الوطنية ،  
يملؤه إيمان عميق بقدرته على بلوغ أهدافه ، واثقاً من نصر الله وتأييده .

لقد دقت ساعة العمل الوطنى من جديد ، وأن الأوان لعطاء أمة ناهضة كي  
ينطلق الوطن إلى مشارف مرحلة جديدة ، فى قرن جديد يحمل لجميع الأمم  
والشعوب من التحديات بقدر ما تملك من قدرات » .

ولن ينتهى الحديث بعد ... لأن ... الحفر مازال مستمراً .

ولله الحمد من قبل ومن بعد ،،،



دار الأمين للطباعة

٨ ش أبو المعالي (العجيزة) - ت/لخاس : ٣١٧٣٩٨١

١ ش سوماح من ش الزقاريق - الهرم - ت/لخاس : ٥١٣٤١٩٩



## هذا الكتاب

□ توشكى .. حلم الأمل .. والذي أصبح الآن واقعاً ملموساً  
نلمسه ونتطلع بشوق لذلك اليوم الذى ينتهى العمل به .. أصبح  
مشروعاً عملاقاً .. مشروع القرن الحادى والعشرين للخروج من  
وادي النيل القديم والذي تحمل الكثير على مدى آلاف السنين  
حتى ضاق بساكنيه ولم يعد يستطيع أن يعطيهم المزيد .

□ ولأن من لا يملك قوت يومه لا يملك حريته .. فكان لزاماً  
على علمائنا وخبرائنا أن يسعوا ويَجِدُوا فى البحث عن ذلك  
البر الآمن الذى ننشد فيه الأمن والاستقرار والرزق الوفير .  
فكانت أرض توشكى .. ذلك البر الآمن والتي سوف تتحول  
إلى واحة خضراء بفضل سواعد أبنائها و عرقهم .. فهيا معى  
إلى توشكى ولنتعرف من خلال صفحات هذا الكتاب على  
بعض المعلومات عن هذا المشروع العملاق من حيث فكرته  
والأسباب التى دعت لاختياره دون غيره، ولنعرف بعضاً من  
هذه الدراسات المتأنيّة لعلمائنا الأفاضل ، والإنجازات التى  
تحققت منذ إطلاق السيد الرئيس إشارة البدء لتنفيذ المشروع،  
ونظرة العالم لهذا المشروع العملاق.

الناشر

6.23

شاه  
ت

٨ شارع زكى عبد العاطى ( من شارع عمر بن الخطاب )  
عرب جسر السويس - القاهرة - جمهورية مصر العربية  
ص.ب : ٦٧١ العتبة كود ١١٥١١ تليفون : ٢٩٨٩٩٤٣

دار  
التقوى  
للنشر والتوزيع